

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΚΑΛΩΝ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ



Πτυχιακή εργασία

Η ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΗΝ
ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΑΙΝΙΩΝ ANIMATION

Γεωργία Νικολάου

Λεμεσός 2016

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΚΑΛΩΝ ΤΕΧΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ

Πτυχιακή εργασία

Η ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΥΛΙΚΩΝ ΣΤΗΝ
ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΑΙΝΙΩΝ ANIMATION

Γεωργία Νικολάου

Σύμβουλος καθηγητής
κος Νίκος Σύννος

Λεμεσός 2016

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Γεωργία Νικολάου, 2016

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Πολυμέσων και Γραφικών Τεχνών του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον κύριο Νίκο Σύννο που μου έδωσε την ευκαιρία να ασχοληθώ με ένα ενδιαφέρον θέμα του animation και όλους όσους αφιέρωσαν το χρόνο τους για να απαντήσουν στις ερωτήσεις της συνέντευξης μου.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σήμερα, η πιο γνωστή τεχνική animation είναι το τρισδιάστατο ψηφιακό που παράγεται στον υπολογιστή, αφού αυτό προωθείται από τον κινηματογράφο και με γρήγορους ρυθμούς εισέρχεται και στην τηλεόραση. Το δισδιάστατο, παραδοσιακό, σχεδιαστικό animation εξακολουθεί να μαγεύει το κοινό, αλλά ενδεχομένως κάποτε να υποβαθμίζεται με την ανάπτυξη της τεχνολογίας. Άλλη μια τεχνική του animation, που πιθανώς να χάνεται, είναι το stop-motion animation. Είναι η πιο ιδιόρρυθμη και πειραματική πλευρά του animation και συνήθως λιγότερο δημοφιλής. Ίσως όμως να αξίζει να δοκιμαστούν και άλλες, εναλλακτικές, δημιουργικές μέθοδοι με την χρήση διαφορετικών υλικών για την παραγωγή animation στο σχεδιαστικό αλλά και στο stop-motion.

Στο πρώτο μέρος της παρούσας εργασίας παρουσιάζονται τρεις τεχνικές του animation και εξηγείται η σημαντικότητά του ως μέσο παρουσίασης του φανταστικού. Ένα μεγάλο τμήμα είναι αφιερωμένο εξολοκλήρου στη τεχνική καρέ-καρέ και στα πιο διαδεδομένα υλικά που χρησιμοποιούνται με αυτή τη μέθοδο animation. Επιπρόσθετα, γίνονται αναφορές σε κάποιες επιτυχημένες ταινίες που αξιοποιούσαν αυτή την τεχνική.

Στο δεύτερο μέρος δημιουργήθηκε μια σειρά από εννιά πειραματικές σκηνές animation, οι οποίες έχουν το ίδιο σενάριο, σκηνικό, χαρακτήρα, οπτική γωνία και κίνηση. Αυτές οι σκηνές παράχθηκαν από μια γκάμα υλικών, διαφορετικά την κάθε φορά και με τεχνικές σχεδιαστικού, τρισδιάστατου ψηφιακού και stop-motion animation. Οι εννέα αυτές σκηνές παρουσιάζονται υπό την μορφή ταινίας μικρού μήκους.

Ακολούθως διεξάχθηκαν συνεντεύξεις με άτομα με εμπειρία στο χώρο του animation για να μπορέσουν να αξιολογηθούν τα διαφορετικά υλικά και έτσι να αναδειχθεί η σημαντικότητά τους. Τα αποτελέσματα αναδεικνύουν τη σημαντικότητα κατανόησης των τεχνικών και αισθητικών δυνατοτήτων του κάθε υλικού ούτως ώστε να μπορεί να βρεθεί η καταλληλότερη εφαρμογή του.

Λέξεις κλειδιά: τεχνική καρέ-καρέ, κινούμενα σχέδια, υλικά, τρισδιάστατο ψηφιακό, δισδιάστατο σχεδιαστικό, τέχνη

ABSTRACT

Today, the most common technique of animation is three-dimensional and computer generated, since that is forwarded from the film industry and is rapidly inserted into television. Two-dimensional, traditional, hand-drawn animation still enchants the audience, but perhaps sometimes it gets degraded with the advancement of technology. One other technique of animation, that is probably fading, is stop-motion animation. It is the most quirky and experimental aspect of animation and usually less popular. Maybe, it is worth trying other, alternative, creative methods with the usage of different materials for the production of animation in hand-drawn and stop-motion as well.

For the first part of the present project these three animation techniques are presented and their importance as a medium of depicting fantasy is explained. A large portion is dedicated entirely on stop-motion and the most common materials used with this animation method. Furthermore, several successful films, which utilise this technique, are referenced.

For the second part a series of nine experimental animation scenes were created, which have the same script, set, character, viewpoint and movement. These scenes were produced from a variety of materials, different each time and with hand drawn, digital three-dimensional and stop-motion animation techniques. These nine scenes are presented in the form of a short film.

Subsequently, interviews with people with animation experience were conducted in order to evaluate the different materials and thus their importance emerged. The results showcase the importance of understanding the technical and aesthetic possibilities of each material so that its most appropriate application is found.

Keywords: stop-motion, animation, materials, three-dimensional digital, two-dimensional hand drawn, art

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	iv
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	vi
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	viii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.....	ix
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	xi
ΑΠΟΔΟΣΗ ΟΡΩΝ	xii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	xiii
1 Κατηγορίες Animation.....	1
1.2 Δισδιάστατο Σχεδιαστικό	1
1.1 Stop-Motion.....	1
1.2 Τρισδιάστατο CG Ψηφιακό.....	2
1.3 Προσωπικότητα.....	3
1.4 Πειραματικό Animation	4
2 Τεχνική Καρέ-Καρέ.....	5
2.1 Claymation	6
2.2 Pixilation.....	6
2.3 Μικτά Μέσα	7
2.4 Cutout	9
2.5 Άμμος	10
2.6 Ταινίες stop-motion.....	11
3 Δημιουργία Πειραματικών Animation με Διάφορα Υλικά.....	19
3.1 Κάρβουνο	21
3.2 2D Σχεδιαστικό Ψηφιακό.....	23
3.3 Cutout	24

3.4	Πλαστελίνη.....	25
3.5	Μελάνι και Καφές.....	27
3.6	3D CG Ψηφιακό.....	29
3.7	Μικτά Υλικά.....	30
3.8	Κλώστη σε Ύφασμα.....	32
3.9	Περίγραμμα από Μελάνι.....	33
4	Αξιολόγηση Υλικών.....	35
4.1	Μεθοδολογία.....	35
4.2	Συνεντεύξεις.....	35
4.3	Συμμετέχοντες.....	36
4.4	Αποτελέσματα.....	39
4.5	Συμπεράσματα.....	52
	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....	54
	Παράρτημα Α: Ερωτήσεις Συνέντευξης.....	1
	Παράρτημα Β: Ψηφιακά Δεδομένα (CD).....	7
	Παράρτημα Γ: Φόρμες Συγκαταθέσεις Συνεντεύξεων.....	8

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Καταγραφή Κωδίκων – Ποια η σχέση σας με το animation και τα υλικά τέχνης; Ποιες τεχνικές animation προτιμάτε και γιατί;	38
Πίνακας 2: Καταγραφή Κωδίκων – Κάρβουνο	40
Πίνακας 3: Καταγραφή Κωδίκων – Δισδιάστατο Σχεδιαστικό Ψηφιακό.....	41
Πίνακας 4: Καταγραφή Κωδίκων – Cutout	42
Πίνακας 5: Καταγραφή Κωδίκων – Claymation.....	43
Πίνακας 6: Καταγραφή Κωδίκων – Σχεδιαστικό με καφέ και μελάνι.....	43
Πίνακας 7: Καταγραφή Κωδίκων – Τρισδιάστατο Ψηφιακό CG.....	44
Πίνακας 8: Καταγραφή Κωδίκων – Stop-motion με Μικτά Υλικά	45
Πίνακας 9: Καταγραφή Κωδίκων – Κλωστή σε ύφασμα	46
Πίνακας 10: Καταγραφή Κωδίκων – Περίγραμμα από μελάνι	46
Πίνακας 11: Καταγραφή Κωδίκων – Σαν καλλιτέχνης ποια υλικά θεωρείται καταλληλότερα για την παραγωγή animation, ποια προτιμάτε σαν θεατής και ποια νομίζεται είναι καλύτερα για το γενικό κοινό;.....	48
Πίνακας 12: Καταγραφή Κωδίκων – Πως τα υλικά σε ταινίες animation επηρεάζουν το κοινό;.....	49
Πίνακας 13: Καταγραφή Κωδίκων – Σε ένα ψηφιακό, άυλο κόσμο του 3D computer animation, η μίμηση φυσικών υλικών (digital texturing) έχει καθιερωθεί ως ένας τρόπος παρουσίασης φυσικών υλικών. Πιστεύετε ότι αυτό είναι ικανοποιητικό ή θα προτιμούσατε να βλέπατε το πραγματικό φυσικό υλικό να χρησιμοποιείται στο animation;	50
Πίνακας 14: Καταγραφή Κωδίκων – Έχετε κάτι να προσθέσετε;	51

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>Sleeping Beauty</i> , Disney, 1959	1
Διάγραμμα 2: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>Paranorman</i> , Laika, 2012	2
Διάγραμμα 3: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>The Penguins of Madagascar</i> , Dreamworks, 2014	3
Διάγραμμα 4: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>Frankenweenie</i> , Disney, 2012.....	6
Διάγραμμα 5: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>Neighbours</i> , Norman McLaren, 1952	7
Διάγραμμα 6: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>Mona Lisa Descending a Staircase</i> , Joan C. Gratz, 1992.....	9
Διάγραμμα 7: Στιγμιότυπα από την ταινία <i>Tale of Tales</i> , Yuri Norshtein, 1979.....	10
Διάγραμμα 8: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>The Owl Who Married a Goose</i> , Caroline Leaf, 1974.....	11
Διάγραμμα 9: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>Vincent</i> , Tim Burton, 1982.....	12
Διάγραμμα 10: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>The Pirates! In an Adventure with Scientists</i> , Aardman Animations, 2012	13
Διάγραμμα 11: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>Coraline</i> , Focus Features, 2009	13
Διάγραμμα 12: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>Chicken Run</i> , Aardman Animations, 2000.....	14
Διάγραμμα 13: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>Wallace & Gromit The Curse of the Were-Rabbit</i> , Aardman Animations, 2005	15
Διάγραμμα 14: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>Corpse Bride</i> , Warner Bros Pictures, 2005.....	16
Διάγραμμα 15: Στιγμιότυπο από το βίντεο κλιπ <i>Her Morning Elegance</i> , Oren Lavie, Yuval και Merav Nathan, 2009.....	17
Διάγραμμα 16: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>Big Bang Big Boom</i> , Blu, 2010	18
Διάγραμμα 17: Στιγμιότυπο από την ταινία <i>Western Spaghetti</i> , PES, 2008.....	18
Διάγραμμα 18: Σκίτσα βατράχων για την κατανόηση της ανατομίας του.....	19
Διάγραμμα 19: Σκίτσα στυλιζαρισμένων βατράχων για το σχεδιασμό του χαρακτήρα.....	20
Διάγραμμα 20: Σκίτσα του τελικού χαρακτήρα.....	20

Διάγραμμα 21: Storyboards	21
Διάγραμμα 21: Η διαδικασία παραγωγής του animation με κάρβουνο	22
Διάγραμμα 22: Στιγμιότυπο από την σκηνή του animation με κάρβουνο	22
Διάγραμμα 23: Η διαδικασία παραγωγής του 2D animation στο Adobe Photoshop	23
Διάγραμμα 24: Στιγμιότυπο από την σκηνή του ψηφιακού 2D animation.....	24
Διάγραμμα 25: Η διαδικασία παραγωγής του cutout animation.....	25
Διάγραμμα 26: Στιγμιότυπο από την σκηνή του cutout animation.....	25
Διάγραμμα 27: Η διαδικασία παραγωγής του claymation.....	27
Διάγραμμα 28: Στιγμιότυπο από την σκηνή του claymation.....	27
Διάγραμμα 29: Η διαδικασία παραγωγής του animation με καφέ και μελάνι.....	28
Διάγραμμα 30: Στιγμιότυπο από την σκηνή του animation με καφέ και μελάνι.....	29
Διάγραμμα 31: Η διαδικασία παραγωγής του 3D CG animation	30
Διάγραμμα 32: Στιγμιότυπο από την σκηνή του 3D CG animation	30
Διάγραμμα 31: Η διαδικασία παραγωγής του animation με τα μικτά υλικά	31
Διάγραμμα 34: Στιγμιότυπο από την σκηνή του animation με μικτά υλικά.....	31
Διάγραμμα 31: Η διαδικασία παραγωγής του animation με κλωστή σε ύφασμα.....	32
Διάγραμμα 36: Στιγμιότυπο από την σκηνή του animation με κλωστή σε ύφασμα.....	33
Διάγραμμα 36: Στιγμιότυπο από την σκηνή του animation με περίγραμμα από μελάνι	34
Διάγραμμα 37: Φύλο.....	36
Διάγραμμα 38: Ηλικία.....	37
Διάγραμμα 39: Επάγγελμα.....	37
Διάγραμμα 40: Ποια υλικά και ποιες τεχνικές animation αναγνωρίζεται από το βίντεο;	39
* υλικό που δεν υπήρχε.....	40
Διάγραμμα 41: Αξιολόγηση υλικών του βίντεο όπου 1=καλύτερο και 9=χειρότερο.....	48
Διάγραμμα 42: Ποια άλλα υλικά πιστεύετε πως μπορούν να χρησιμοποιηθούν/δοκιμαστούν στις ταινίες animation;	51

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

2D	Δισδιάστατο
CG	Computer Generated
3D:	Τρισδιάστατο
π.χ.	Παραδείγματος χάρη
ΤΕΠΑΚ.:	Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου

ΑΠΟΔΟΣΗ ΟΡΩΝ

Anima	Ψυχή
Animation	Κινούμενα Σχέδια
Animator	Ο καλλιτέχνης που δημιουργεί τα κινούμενα σχέδια
Avant-garde	Πρωτοπόρο
Bubble Wrap	Προστατευτικό Περιτύλιγμα Αεροπλάστ
Claymation	Animation με πλαστελίνη
Computer Generated	Παράγεται από τον υπολογιστή
Cutout	Απόκομμα
Digital Texturing	Διαδικασία εφαρμογής Ψηφιακών Υφών
Frames per second	Καρέ το δευτερόλεπτο
(Modeling) Clay	Πλαστελίνη
Stop-motion	Τεχνική καρέ-καρέ
Timing	Συγχρονισμός
Pixilation	Τεχνική animation
Rendering	Δημιουργία καρέ animation
Rigging	Δημιουργία Σκελετού
Storyboard	Σκίτσα για τα σημαντικά καρέ της ιστορίας
Skin weights	Έλεγχος πως μια άρθρωση επηρεάζει την γεωμετρία του μοντέλου
Onion skin	Τεχνική σμίξεων των συνεχόμενων καρέ κατά την παραγωγή
UVs	Οριζόντιοι και κάθετοι άξονες σε μια δισδιάστατη υφή
Video art	Βίντεο τέχνης

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η κυριολεκτική έννοια της λέξης animation είναι να δίνει ζωή σύμφωνα με τον Priebe (2009), να πνεύσει ζωή σε κάτι, από την λέξη *anima*, που σημαίνει ψυχή, αναπνοή ή ζωή. Η ευθύνη να δοθεί anima σε κάτι είναι μια σοβαρή εργασία. Είναι κάτι περισσότερο από τη μετακίνηση αντικειμένων, αφού οι animators εκφράζουν μέσα από την τέχνη τους πόσο πολύ ενδιαφέρονται για το πώς και γιατί τα πράγματα κινούνται.

Η ανθρωπότητα πάντα ενθουσιάζεται από κινούμενες εικόνες, όπως επισημαίνει ο Wells (2013). Η ανάγκη δημιουργίας κινούμενων εικόνων προκάλεσε μερικούς από τους πρωτοπόρους στα πεδία της επιστήμης και της τεχνολογίας κατά την διάρκεια του 20^{ου} αιώνα. Αν κάποιος απορεί για ποιο λόγο να επενδύσουμε τόσο πολύ χρόνο και προσπάθεια για αυτή τη μορφή τέχνης που αποκαλούμε κινούμενα σχέδια, τότε πρέπει να κατανοήσει ποια είναι η άλλη μας επιλογή (Smith, 2007). Οι σκηνοθέτες και παραγωγοί να λένε πως δεν έχουν άλλες πρωτοπόρες ιδέες, προωθώντας αυτό που αποκαλούμε ριάλιτι σόου. Το πρόβλημα με τέτοιου είδους παράγωγες είναι ότι αν ο κόσμος θέλει να παρακολουθήσει την πραγματική ζωή μπορεί να βγει έξω και να την ζήσει από πρώτο χέρι και δωρεάν. Το τελευταίο πράγμα που θέλει κάποιος όταν βλέπει μια κινηματογραφική ταινία ή τηλεοπτική σειρά είναι η πραγματικότητα.

1 Κατηγορίες Animation

Όπως εξηγεί ο Priebe (2009), το animation μπορεί να χωριστεί σε τρεις μεγάλες κατηγορίες ανάλογα με τη μέθοδο, στην τεχνική καρέ-καρέ (stop-motion), στο δισδιάστατο σχεδιαστικό (2D) και στο τρισδιάστατο ψηφιακό (3D GC) που παράγεται σε υπολογιστή.

1.2 Δισδιάστατο Σχεδιαστικό

Η δισδιάστατη σχεδιοκίνηση έγινε πρώτα γνωστή στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής από τον Winsor McCay, που μάγεψε το κοινό με τα σχέδια που μπορούσαν να ζωντανέψουν (Priebe 2009). Μερικοί από τους πιο γνωστούς αυτής της κατηγορίας είναι ο Walt Disney, Tex Avery, Chuck Jones και ο Hayao Miyazaki. Όμως όπως επισημαίνει ο Chytry (2012), ο Walt Disney (διάγραμμα 1) είναι αναμφίβολα το άτομο που άσκησε την περισσότερη επιρροή στο animation του 20^{ου} αιώνα, λόγω των καινοτομιών του στη δημιουργία προσωπικοτήτων και ταινιών animation μεγάλου μήκους. Για τη τεχνική του δισδιάστατου animation, ζωγραφίζονται από 12 μέχρι 24 ξεχωριστά σχέδια σε διαφορετικές κόλλες χαρτιού και μετά φωτογραφίζονται (Priebe 2009). Όταν μετά παρουσιαστούν αυτές οι φωτογραφίες με γρήγορο ρυθμό τότε δίνεται η αίσθηση της κίνησης.



Διάγραμμα 1: Στιγμιότυπο από την ταινία *Sleeping Beauty*, Disney, 1959

1.1 Stop-Motion

Για να παραχθεί κίνηση με την τεχνική stop-motion animation πρέπει να φωτογραφηθεί μια μαριονέτα ή ένα αντικείμενο, να αλλάξει ελάχιστα ένα μέρος του και να τραβηχτεί άλλη μια

εικόνα (Priebe 2009). Μετακινείται ξανά και βγαίνει άλλη φωτογραφία και ξανά μέχρι να προκύψει η κίνηση που επιθυμείται. Ακολουθώντας αυτές τις ενέργειες εκατοντάδες φορές, όταν παίξουν οι φωτογραφίες στη σωστή σειρά και χρόνο τότε το αντικείμενο ή η μαριονέτα ζωντανεύει (διάγραμμα 2). Σε σχέση με άλλα είδη κινηματογράφου, η τεχνική του καρέ-καρέ δεν έχει πάντα την ίδια εκτίμηση και αναγνώριση.



Διάγραμμα 2: Στιγμιότυπο από την ταινία *ParaNorman*, Laika, 2012

Όλες αυτές οι κατηγορίες του animation έχουν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά τους, αλλά όλες είναι εξίσου χρονοβόρες (Priebe 2009). Το stop-motion animation κυρίως είναι μια ιδιόρρυθμη τεχνική και δεν είναι τόσο διαδεδομένη λόγω των μειονεκτημάτων που έχει μπροστά στο 2D και 3D. Είναι η τεχνική που απαιτεί τη περισσότερη υπομονή και επιμονή και δεν την κατέχουν όλοι οι animators.

1.2 Τρισδιάστατο CG Ψηφιακό

Το τρισδιάστατο animation ξεκίνησε να εμφανίζεται στην δεκαετία του 1980 σαν ειδικά εφέ στο κινηματογράφο (Priebe 2009). Ο John Lasseter ήταν ο πρώτος που σκηνοθέτησε μια μεγάλου μήκους CG ταινία, το *Toy Story* (1995). Στο εικονικό περιβάλλον του υπολογιστή υπάρχουν τρισδιάστατα μοντέλα τα οποία ο animator τα τοποθετεί αναλόγως, όπως θα έκανε με μια αληθινή μαριονέτα και ο υπολογιστής παράγει την κίνηση. Ο φωτισμός, η ύψη και το υλικό των μοντέλων είναι τεχνητός (διάγραμμα 3). Αυτό το μέσο έχει φτάσει να είναι το πιο

δημοφιλής για την παραγωγή ταινιών κινουμένων σχεδίων, με τις πιο γνωστές να είναι το *Madagascar* (2005), *Sherk* (2001), *The Incredibles* (2004) αλλά και σε ταινίες με πραγματικούς ηθοποιούς όπως το *Lord of the Rings* (2001).



Διάγραμμα 3: Στιγμιότυπο από την ταινία *The Penguins of Madagascar*, Dreamworks, 2014

1.3 Προσωπικότητα

Η δημιουργία περιεχομένου animation είναι δύσκολη. Ενώ τα παραδοσιακά σχεδιασμένα στο χέρι ή stop-motion επιτρέπουν μια ευρεία εκφραστική ελευθερία, η δημιουργία αυτών των animation απαιτεί εμπειρία στη σύνθεση και το timing, όπως ο animator πρέπει με κόπο να δημιουργήσει μια ακολουθία των καρτέ για να μεταδώσει κίνηση (Barnes et al., 2008). Εργαλεία βασισμένα στον υπολογιστή για animation, όπως το Flash, Toon Boom και Maya παρέχουν εξελιγμένες διεπαφές που επιτρέπουν ακριβή και ευέλικτο έλεγχο επί της κίνησης. Παρ' όλα αυτά, μια τεράστια λανθασμένη αντίληψη μεταξύ των αμύητων του κλάδου είναι ότι το λογισμικό μπορεί να κάνει κάποιον έναν 3D animator, εξηγεί ο White (2006). Στην πραγματικότητα, αυτό απέχει πολύ από την αλήθεια. Το λογισμικό πράγματι επιτρέπει στα αντικείμενα να μετακινηθούν στο τρισδιάστατο χώρο και προσφέρει αρκετό βαθμό ελέγχου από την άποψη του πόσο γρήγορα, πόσο μακριά και πόσο ρευστά αυτά τα αντικείμενα μπορούν να κινηθούν. Ωστόσο, το πραγματικό animation, το είδος του animation

χαρακτήρων που φέρνει άψυχα αντικείμενα στη ζωή με προσωπικότητα και μαγευτική απόδοση, θα χρειάζεται πάντα κάτι περισσότερο από το λογισμικό. Απαιτεί ένα ταλέντο για παρατήρηση, μια ικανότητα κατανόησης αυτού που παρατηρείται, και η δεξιότητα να μεταφράσει αυτό που παρατηρείται και κατανοείται σε ένα ζωντανό χαρακτήρα. Η παρατήρηση και η κατανόηση να προέρχονται από την εξέταση της ζωής και μεταφράζοντας αυτή σε αναγνωρίσιμες πόζες και καρικατούρες σε δράση. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω μιας πρακτικής του σχεδίου.

Όταν η κίνηση και η συμπεριφορά του χαρακτήρα είναι επιτυχής και το κοινό έχει ψυχαγωγηθεί, είναι επειδή οι χαρακτήρες και η ιστορία έχουν γίνει πιο σημαντικά και εμφανή από την τεχνική που χρησιμοποιήθηκε (Lasseter, 1987). Εάν είναι σχεδιασμένο στο χέρι ή στον υπολογιστή, εκείνο που μετράει η προσωπικότητα των χαρακτήρων. Όλες οι κινήσεις και πράξεις του χαρακτήρα είναι αποτέλεσμα της διαδικασίας σκέψης του, τις συναισθηματικής του κατάστασης και δεν είναι άσκοπες ή άσχετες.

1.4 Πειραματικό Animation

Έκτος από τις μεγάλες παραγωγές animation που κυρίως αποσκοπούν να παρουσιάσουν ένα παραμύθι για παιδιά, όπως η ταινίες της Disney, Pixar, Dreamworks, για παράδειγμα, υπάρχει η πειραματική και αφηρημένη πλευρά αυτού του μέσου. Το πειραματικό animation μπορεί ακόμη να κατηγοριοποιηθεί ως avant-garde ή βίντεο video art. Αν το ορθόδοξο animation χαρακτηρίζεται από μια ομοιόμορφη αισθητική, το πειραματικό animation συχνά σμίγει και συνδυάζει διάφορους μεθόδους. Ένα μέρος του πειραματικού animation είναι το αφηρημένο animation, όπου δεν χρησιμοποιούνται αληθοφανή φιγούρες, αλλά σχήματα και μορφές που μεταδίδουν ρυθμό και συναίσθημα. Μια πειραματική ταινία δίνει έμφαση στα υλικά της, στις φόρμες, στα χρώματα, σχήματα και υφές που χρησιμοποιούνται για την παραγωγή του έργου (Wells 2013).

2 Τεχνική Καρέ-Καρέ

Η πράξη παραγωγής stop-motion animation χρειάζεται ένα άνθρωπο να πιάσει μια μαριονέτα στα χέρια του και να της δώσει ζωή, κυριολεκτικά, καρέ με καρέ, παραδέχεται ο Priebe (2011). Τα τελευταία χρόνια αυτή η τέχνη έχει υποστεί μια αναγέννηση που όχι μόνο την έχει φέρει μέσα στα μεγάλα στούντιο, αλλά και στα χέρια καθημερινών ανθρώπων παγκοσμίως. Όταν ξεκίνησε να υπάρχει σαν μορφή τέχνης, το stop-motion animation ήταν πολύ μυστηριώδες, αφού δεν δημοσίευαν αληθείς στοιχεία για την παραγωγή των ταινιών. Τα περισσότερα stop-motion animation που παράχθηκαν το προηγούμενο αιώνα ήταν μικρά σε διάρκεια ή για ειδικά εφέ. Η μικρή διάρκεια όμως μπορεί να είναι δίκικο μαχαίρι, αφού για μερικούς αυτό σημαίνει περισσότερη έμφαση στην ποιότητα, αλλά συχνά δεν υπάρχει ούτε ο χρόνος, ούτε το χρήμα για μια μεγάλου μήκους ταινία.

Ταινίες stop-motion συνήθως δημιουργούνται χρησιμοποιώντας καθημερινά αντικείμενα, πηλό, εύκαμπτα αγαλματίδια (claymation) και το ανθρωπινό σώμα (pixilation) (Bonanni και Ishii, 2009). Αφότου, τα animations γυρίζονται καρέ-με-καρέ, βασίζονται στην εφευρετική επιλογή υλικών και rigging. Η κινηματογράφιση υγρών και καπνού στηρίζονται σε υποκατάστατα υλικά όπως σελοφάν και βαμβάκι. Σύρματα, πετονιές και κολλητική ταινία μπορούν να κάνουν πράγματα να φαίνονται πως αψηφούν τη βαρύτητα, πετώντας ή πηδώντας. Ένα τριπόδι σχεδόν πάντα χρησιμοποιείται έτσι ώστε το φόντο να παραμένει σταθερό.

Στον 21^ο αιώνα η τεχνική του καρέ-καρέ δεν μπορεί να συγκριθεί με τις εκπληκτικές δημιουργίες του GC, αλλά αυτός είναι ο σκοπός σημειώνει ο Purves (2008). Δεν έχει ανάγκη να ανταγωνίζεται κανέναν πλέον, αφού παράγει κάτι εντελώς διαφορετικό. Ίσως τώρα που βλέπουμε πως το κάθε μέσο έχει διαφορετικές αξίες, η τεχνική αυτή να ανθίσει. Κατά τη δεκαετία του 1990 όσοι ασχολούνταν με το stop motion animation τρόμαξαν αφού ανακηρύχθηκε πως το GC θα το σκότωνε, αλλά στην πραγματικότητα και οι δυο τεχνικές εξελίχθηκαν μαζί σε διαφορετικά μονοπάτια. Υπάρχουν αυτοί που θεοποιούν το ρεαλισμό και την λεπτομέρεια του CG και εκείνοι που λατρεύουν την καθαρή παραξενιά και απτή φύση του stop motion. Θα συνεχίσουμε να βλέπουμε ταινίες όπου θα ασχολούνται καθαρά με την τεχνική αυτή γιορτάζοντας την ιδιορρυθμία του μέσου, παρουσιάζοντας ολοκληρωμένους, απόλυτα πιστευτούς φανταστικούς κόσμους, πανηγυρίζοντας την ένδοξη παραξενιά του. Το σημαντικό είναι να βρεθεί η σωστή τεχνική για την σωστή ιστορία.

2.1 Claymation

Οι περισσότερες μέθοδοι animation εξασφαλίζουν το αποτέλεσμα τους από ουσιαστικά επίπεδες εικόνες που συνήθως ζωγραφίζονται επάνω σε διαφάνειες, μερικές φορές σε γυαλί ή και ακόμη πάνω στο ίδιο το φιλμ, σημειώνουν οι Lord και Sibley (2004). Όμως, ένας παραδοσιακός τρισδιάστατος (3D) animator δουλεύει με ευλύγιστες κούκλες ή με μοντέλα που έχουν χτιστεί πάνω σε ένα μεταλλικό σκελετό που μπορεί να κουνιέται και έχουν δημιουργηθεί με πλαστελίνη (modeling clay), ύφασμα ή λάτεξ (διάγραμμα 4).



Διάγραμμα 4: Στιγμιότυπο από την ταινία *Frankenweenie*, Disney, 2012

Η τεχνική παίρνει το όνομα της από την αγγλική λέξη clay (πηλός), αφού ασχολείται με αυτό το υλικό σε μεγάλο βαθμό. Ο πηλός χρησιμοποιείται για τη δημιουργία χαρακτήρων, σκηνικών και αντικειμένων (Jones, 2005). Το claymation απαιτεί πολύ προεργασία πριν να μπορέσει να τραβηχτεί μια σκηνή. Πριν καν ακουμπηθεί ο πηλός πρέπει να διεξαχθεί σωστή έρευνα και να γραφτεί και κατανοηθεί το σενάριο από την ομάδα παράγωγης. Έπειτα δημιουργούνται οι χαρακτήρες, τα σκηνικά και προγραμματίζεται το χρονοδιάγραμμα. Ακόμη και μια μικρή ταινία claymation των 45-120 δευτερολέπτων απαιτεί πολύ προγραμματισμό.

2.2 Pixilation

Η πιο γνώστη εναλλακτική τεχνική stop-motion είναι το pixilation (Gasek, 2012). Αυτός ο

όρος δόθηκε από τον Καναδό animator Grant Munro που δούλεψε με το Norman McLaren (διάγραμμα 5) στη Κρατική Επιτροπή Ταινιών του Καναδά από τη δεκαετία του 1940 μέχρι τη δεκαετία του 1960. Ο Munro και ο McLaren συνέφεραν τεράστια σε αυτή τη μέθοδο τέχνης. Συνήθως, στο rixilation ο άνθρωπος γίνεται το υλικό, ζωντανεύει όπως μια μαριονέτα ή ένα μοντέλο. Δεν υπάρχει πολλή ελευθερία σε αυτή τη μέθοδο και σαν αποτέλεσμα η κίνηση φαίνεται λίγο αποσπασματική.



Διάγραμμα 5: Στιγμιότυπο από την ταινία *Neighbours*, Norman McLaren, 1952

Το rixilation σήμερα έχει γίνει αρκετά δημοφιλής σε ταινίες και προγράμματα animation παγκόσμιος (Gasek, 2012). Η τεχνική είναι σχετικά οικονομική στη παραγωγή και πολύ ευθείς στο αποτέλεσμα. Χρειάζεται όμως σωστό προγραμματισμό όπως κάθε άλλη ταινία, αλλά μπορεί να παραχθούν γρήγορα αποτελέσματα και γνώση τεχνικών animation με μια κάμερα, λογισμικό για υπολογιστή, αντικείμενα ή φίλους. Σε επαγγελματικό επίπεδο υπάρχει περισσότερη τάση για rixilation και μικτά μέσα στην κοινωνία από ποτέ.

2.3 Μικτά Μέσα

Πολλές περιοχές του animation δεν μπορούν να καθοριστούν ως καθαρά κίνηση με μοντέλα, αλλά ως συνδυασμός της χειροπιαστής ευχαρίστησης με το ζωγραφιστό και σχεδιαστικό

αίσθημα του παραδοσιακού δισδιάστατου animation (Purves, 2008). Η Αμερικανίδα καλλιτέχνης Joan Gratz δουλεύει με πηλό για να συνδυάζει το πάθος της για ζωγραφική και animation. Οι πίνακες της με πηλό που έχουν animation, στα έργα όπως το *Mona Lisa Descending a Staircase* (1992) (διάγραμμα 6) που έχει κερδίσει Βραβείο Ακαδημίας, έχουν την ομορφιά και λεπτότητα ζωγραφιών, αλλά η πρόσθεση της υφής, σκιάς και κίνησης τους δίνει μια εκπληκτική ζωή και βλέπουμε τις εικόνες με νέα μάτια. Είναι αυτή η υφή που εκλύει τον κόσμο στο διαστατό animation. Μπορεί να μην υπάρχει μια άπειρη γκάμα χρωμάτων, αλλά δεν υπάρχει ανησυχία για το αν η μπογιά στεγνώσει ή πιτσιλιστεί, και η σωματική πράξη για να πάρει μορφή ο πηλός πρέπει να είναι πολύ ικανοποιητική. Η μεγάλη λύπη για τέτοιου είδους έργα είναι πως αν και το κάθε καρέ είναι ένα μεγαλειώδης έργο τέχνης, η τεχνική απαιτεί να διαφοροποιείται η κάθε εικόνα ή να καταστραφεί πριν το επόμενο καρέ. Όταν τραβηχτεί η ταινία, η πραγματική τέχνη καταστρέφεται. Με το σχεδιαστικό animation, τα σχέδια υπάρχουν για πολύ καιρό μετά την ολοκλήρωση της ταινίας. Με τις ταινίες της Joan Gratz το μόνο που μένει στο τέλος είναι μια ανακατωμένη μάζα πηλού και μερικές καθοδηγήτριες εικόνες. Με ταινίες μαριονέτων, αυτό που απομένει είναι μερικές κούκλες που αποσυντίθενται. Ίσως ένα μέρος της ελκυστικότητας του μέσου είναι πως πρόκειται για μια μοναδική στιγμή που καταγράφεται και δεν μπορεί ποτέ να επαναληφθεί.



2.4 Cutout

Η τελευταία εναλλακτική κατηγορία της τεχνικής stop-motion αποτελείται από πολλές υποκατηγορίες από μονή της (Gasek, 2012). Το μόνο στοιχείο που ομαδοποιεί αυτές τις υποκατηγορίες είναι ο τρόπος που γυρίζονται. Υλικά όπως ο άμμος, χάντρες, ζαχαρωτά, χαρτί, φωτογραφίες και μια άπειρη λίστα αντικειμένων που μπορούν να παραποιηθούν κάτω από μια στημένη κάμερα. Όλα αυτά τα στοιχεία μπορούν να γυριστούν οριζόντια αλλά, όταν η κάμερα βρίσκεται κάθετα ακριβώς από πάνω την σκηνή δεν ελέγχει η βαρύτητα τα αντικείμενα. Η πιο δημοφιλής χρήση αυτού είναι στο cutout animation. Αυτό περιλαμβάνει σχέδια, φωτογραφίες και άλλα δισδιάστατα αντικείμενα ενωμένα το ένα με το άλλο με πριτσίνι, σχοινί ή κεριά για να προσομοιώσουν την κίνηση. Είναι μια τεχνική που ήταν από τις πιο δημοφιλείς στο πρώτο μέρος του 20^{ου} αιώνα, αφού μπορεί να φανεί αρκετή λεπτομέρεια χωρίς να πρέπει να ζωγραφιστεί ξανά και ξανά. Οι Ιάπωνες αξιοποίησαν αυτή την προσέγγιση μέσω καλλιτεχνών όπως ο Noburo Ofuji και Kihachiro Kawamoto. Η εφαρμογή προσωπικών, πολιτισμικών τεχνικών και στιλ στο cutout animation πρόσθεσε βάθος σε αυτή τη προσέγγιση. Στο τέλος του 20^{ου} αιώνα υπήρξαν πολλές επιτυχημένες εφαρμογές αυτής της τεχνικής με τον Ρώσο Yuri Norshtein ως τον πιο αξιοσημείωτο και την ταινία του *Tale of Tales* (1979) (διάγραμμα 7). Χρησιμοποιεί σχέδια και cutouts και βάζει το ένα επίπεδο πάνω στο άλλο, για να δημιουργήσει μια πολύ ονειρική και συχνά φοβητσίαιρη μνήμη γεμάτη ατμόσφαιρα. Αυτή είναι μια πολύ ελεγχόμενη και χρονοβόρα τεχνική και ο Norshtein είναι ένας από τους μάστορες. Συνεχίζει να δουλεύει σήμερα σε μια μεγάλη μήκους ταινία, *The Overcoat*, εδώ και 20 χρόνια. Αξίζει να σημειωθεί πως και η τηλεοπτική σειρά *South Park* (1997) του Trey Parker ξεκίνησε με αυτή τη τεχνική αλλά μετακόμισε στο ψηφιακό κόσμο λίγο χρόνο.



Διάγραμμα 7: Στιγμιότυπα από την ταινία *Tale of Tales*, Yuri Norshtein, 1979

2.5 Άμμος

Δουλεύοντας με άμμο και αλάτι χρειάζεται την ίδια επώδυνη ακρίβεια και το χαμό του έργου τέχνης, αλλά τα αποτελέσματα είναι πανέμορφα (Purves, 2008). Η άμμος μπορεί να τοποθετηθεί πάνω σε διαφάνειες και να φωτιστεί από κάτω δημιουργώντας μια σιλουέτα με υφή ή το αντίθετο, όπου φωτίζεται από πάνω και η άμμος φαίνεται γλωμή επάνω σε ένα σκούρο φόντο. Η Caroline Leaf (διάγραμμα 8) είναι αυθεντία σε αυτή την τεχνική και τις διαφορετικές παραλλαγές της χρήσης της άμμου (Gasek, 2012).



Διάγραμμα 8: Στιγμιότυπο από την ταινία *The Owl Who Married a Goose*, Caroline Leaf, 1974

2.6 Ταινίες stop-motion

Η τεχνική καρέ-καρέ κατέχει μια μακρά ιστορία, με την πρώτη ταινία, το *The Humpty Dumpty Circus* να καταγράφεται το 1889 (Thomas και Tufano 2010). Αυτή η βουβή ταινία αποτελείτο από δυο σκηνοθέτες που χρησιμοποιούσαν ένα ξύλινο παιχνίδι τσίρκου. Προσπερνώντας ένα αιώνα όπου υπήρχε μια συνεχής εξέλιξη αυτής της τεχνικής, στο 1982 ένας νεαρός καλλιτέχνης του στούντιο Disney σκέφτηκε μια αλλόκοτη ιδέα για μια μικρού μήκους ταινία τρόμου για παιδιά που θα χρησιμοποιούσε μαριονέτες (Lord και Sibley 2004). Δεν είναι άλλος από το Tim Burton και την ταινία *Vincent* (1982) (διάγραμμα 9). Η ιστορία επρόκειτο για ένα μικρό αγόρι που προσάρμοσε τη ζωή του στη κινηματογραφική καριέρα του πρότυπου του, τον Vincent Price. Οι στιλιζαρισμένες κούκλες του που ήταν αμήχανα αιχμηρές και γωνιακές το animation έγινε από τον Stephen Chiodo, με μαυρόασπρη εικόνα και πολύ ατμοσφαιρικό φωτισμό.



Διάγραμμα 9: Στιγμιότυπο από την ταινία *Vincent*, Tim Burton, 1982

Αξίζει να σημειωθεί πως σήμερα σύγχρονοι σκηνοθέτες χρησιμοποιούν συχνά το stop-motion και έχει γίνει πολύ γνωστό μέσα από τη τηλεόραση και το κινηματογράφο αφού έχουν δημιουργηθεί αρκετές ταινίες μεγάλου μήκους με την τεχνική καρέ-καρέ (Thomas και Tufano 2010). Οι πιο γνωστοί δημιουργοί τέτοιου είδους ταινιών στην εποχή μας είναι οι καλλιτέχνες του στούντιο Aardman Animations (Quigley 2007). Η σειρά ταινιών *Wallace & Gromit* από το 1989 μέχρι και το 2005, *Chicken Run* (2000), *The Pirates! In an Adventure with Scientists* (2012) (διάγραμμα 10) και η πιο πρόσφατη, *Shaun the Sheep* (2015) είναι μερικά από τα δημιουργήματά τους. Επιπλέον, δεν πρέπει να παραληφθεί η επιτυχία του *The Nightmare Before Christmas* (1993) των Tim Burton και Henry Selick, αλλά ούτε των *Coraline* (2009) (διάγραμμα 11) και *Mary and Max* (2009) (Thomas και Tufano 2010).



Διάγραμμα 10: Στιγμιότυπο από την ταινία *The Pirates! In an Adventure with Scientists*, Aardman Animations, 2012



Διάγραμμα 11: Στιγμιότυπο από την ταινία *Coraline*, Focus Features, 2009

Επιπρόσθετα, υπάρχει η Αυστραλέζικη παραγωγή του Adam Elliot, το βραβευμένο με Όσκαρ *Harvie Krumpet* (2004), που είναι η ιστορία ενός συνηθισμένου άνδρα που φαίνεται

να είναι καταραμένος με συνεχή ατυχία (Hoban, 2005). Η ταινία πήρε τέσσερα χρόνια για να φτιαχτεί, κόστισε \$400000, διαρκείας 23 λεπτών και αποτελείται από περίπου 33000 εικόνες διαφορετικών κινήσεων μοντέλων πηλού.

Σύμφωνα με την Quigley (2007), η ταινία *Chicken Run* (2000) (διάγραμμα 12), του Aardman Animations έφτασε τα \$224 εκατομμύρια σε πωλήσεις εισιτηρίων, δίνοντας της την τρίτη θέση στην κατηγορία πιο γνωστή αγγλική παράγωγη. Αυτή η επιτυχία κατορθώθηκε διότι η ταινία αν και είναι κωμική, έχει και πιο σκοτεινό χαρακτήρα. Προσφέρει ψυχαγωγία για το κοινό, αλλά και καυτηριάζει τη μοντέρνα εποχή, σχολιάζοντας την απειλή της τεχνολογίας, και με το σενάριο αλλά και με την αποφασιστικότητα των σκηνοθετών να κρατήσουν το παραδοσιακό στιλ τους με την τεχνική animation πηλού (claymation), αφού ήταν μια εποχή οπού ο κινηματογράφος προχωρούσε προς στο ψηφιακό, τρισδιάστατο Computer Generated (CG) animation και αυτό είχε μεγάλη απήχηση στο κοινό.



Διάγραμμα 12: Στιγμιότυπο από την ταινία *Chicken Run*, Aardman Animations, 2000

Μια άλλη επιτυχία από αυτούς τους δημιουργούς, όπου χρησιμοποιήθηκε η ίδια τεχνική, ήταν η παραγωγή της μεγάλου μήκους ταινίας *Wallace & Gromit The Curse of the Were-Rabbit* (2005) (διάγραμμα 13) όπου κέρδισε το Όσκαρ για την κατηγορία «Καλύτερο Animation Μεγάλου Μήκους» το 2006. Εκείνη η χρόνια ήταν πολύ σπουδαία για το stop-motion animation, αφού υπήρχε άλλη μια τεράστια επιτυχία που ήταν επίσης υποψηφία για εκείνο το Όσκαρ. Η ταινία *Corpse Bride* (2005) (διάγραμμα 14) του Tim Burton, η οποία ήταν η πρώτη ταινία μεγάλου μήκους με την τεχνική του καρέ-καρέ που δεν γυρίστηκε σε

φιλμ αλλά ψηφιακά. Το γεγονός ότι και οι δυο ταινίες έκαναν την πρεμιέρα τους και ήταν υποψήφιες για όσκαρ ταυτόχρονα και η νίκη του ενός ήταν πρωτόγνωρο στα ιστορικά αυτού του είδους animation (Priebe 2009). Αυτές οι δυο ταινίες ψήλωσαν πολύ το πήχη αυτής της τεχνικής με τον πρωτοποριακό συνδυασμό κλασικού stop-motion με τις πιο πρόσφατες ψηφιακές τεχνολογίες.



Διάγραμμα 13: Στιγμιότυπο από την ταινία *Wallace & Gromit The Curse of the Were-Rabbit*, Aardman Animations, 2005



Διάγραμμα 14: Στιγμιότυπο από την ταινία *Corpse Bride*, Warner Bros Pictures, 2005

Πάρα την επιτυχία των πιο πάνω ταινιών, πολλές είναι οι τηλεοπτικές σειρές που χρησιμοποιούσαν την τεχνική stop-motion για χρόνια αλλά τώρα μεταναστεύουν στο ψηφιακό κόσμο του CG, όπως επισημάνει ο Creamer (2008). Ο λόγος που μεγάλα στούντιο όπως Hit Entertainment μεταφέρουν γνωστές και επιτυχείς παραγωγές στο τρισδιάστατο περιβάλλον του υπολογιστή είναι το κόστος. Η τηλεόραση νοιάζεται για το χρήμα και η τεχνική του καρέ-καρέ είναι ακριβότερη αφού χρειάζεται όλο το εργατικό δυναμικό να είναι παρόν στην παράγωγη, ενώ οι τιμές υπολογιστών και προγραμμάτων πέφτουν όλο και περισσότερο. Για μια CG παραγωγή μπορεί να εργαστούν άτομα που βρίσκονται οπουδήποτε στο κόσμο και ίσως να πληρώνονται λιγότερα.

Το stop-motion έχει χρησιμοποιηθεί και στη παραγωγή μουσικών βίντεο, ένα παράδειγμα είναι το *Her Morning Elegance* (2009), που αξιοποιεί την τεχνική του pixilation (διάγραμμα 15). Σκηνοθέτες και παραγωγοί είναι οι Yuval και Merav Nathan που δουλεύουν με μια γκάμα τεχνικών animation (Gasek, 2012). Αυτό το βίντεο μουσικής γυρίστηκε από μια στατική κάμερα που τοποθετήθηκε ακριβώς πάνω από ένα κρεβάτι. Μια γυναίκα, ένας άνδρας και αντικείμενα φωτογραφήθηκαν καρέ-καρέ σε ένα ελεγχόμενο περιβάλλον με ένα πολύ στιλιζαρισμένο τρόπο, παριστώντας περπάτημα, κίνηση σε τρένο και κολύμβηση κάτω από το νερό, όλα απάνω στο κρεβάτι. Το στατικό φόντο βοηθάει στην κίνηση των ανθρώπων, ρούχων και διαφόρων αντικειμένων με ένα πολύ ικανοποιητικό τρόπο.



Διάγραμμα 15: Στιγμιότυπο από το βίντεο κλιπ *Her Morning Elegance*, Oren Lavie, Yuval και Merav Nathan, 2009

Δυο άλλες επεκτάσεις του είδους φαίνονται στη δουλειά των Blu και PES (Gasek, 2012). Και οι δυο καλλιτέχνες χρησιμοποιούν την τεχνική καρέ-καρέ αλλά με πολύ διαφορετικούς τρόπους. Ο Blu δουλεύει σε εξωτερικούς χώρους, ζωγραφίζοντας πάνω σε τοίχους και ζωντανεύει φιγούρες και αντικείμενα σε αστικά τοπία. Η κίνηση της κάμερας του είναι σχετικά ενεργή αλλά οι κυρίαρχες σχεδιασμένες φιγούρες στο καρέ είναι το επίκεντρο σε κάθε πλάνο όπως στο έργο *Muto* (2008) και το *Big Bang Big Boom* (2010) (διάγραμμα 16). Ο PES δουλεύει με αντικείμενα με ένα πολύ ελεγχόμενο τρόπο, δημιουργώντας περιστατικά και περιβάλλοντα από καθημερινά αντικείμενα, όπως στο *Western Spaghetti* (2008). Σε αυτή τη μικρή ταινία animation, η απλή χρήση καραμέλας που μοιάζει με σπόρο καλαμποκιού που δονείται καρέ με καρέ στη κουζίνα, που μιμείται φλόγες υγραέριου, διαμορφώνει το στίλ που εκτυλίσσεται σε αυτή την μαγειρική εμπειρία.



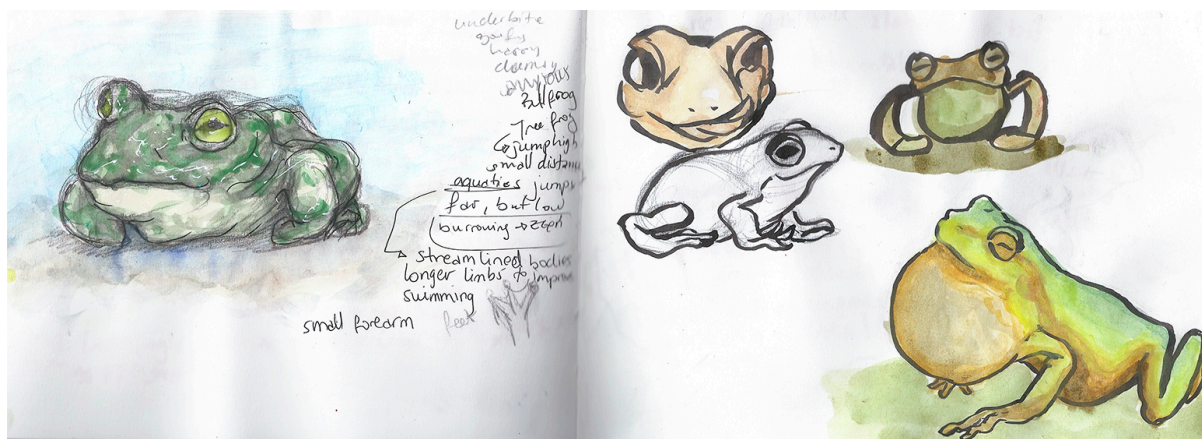
Διάγραμμα 16: Στιγμιότυπο από την ταινία *Big Bang Big Boom*, Blu, 2010



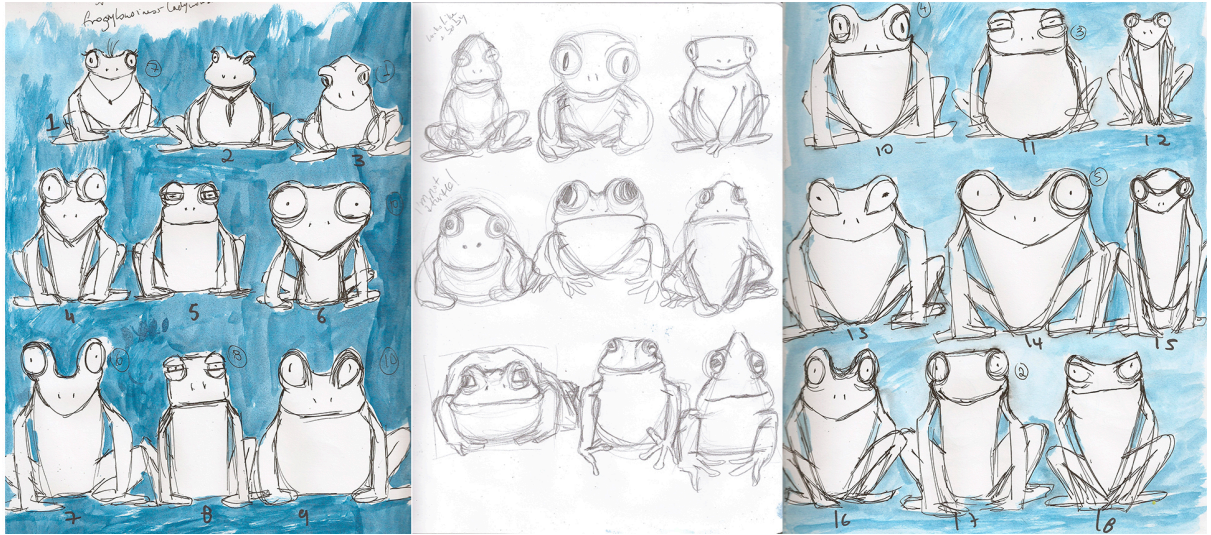
Διάγραμμα 17: Στιγμιότυπο από την ταινία *Western Spaghetti*, PES, 2008

3 Δημιουργία Πειραματικών Animation με Διάφορα Υλικά

Το πρακτικό μέρος της παρούσας εργασίας ήταν η δημιουργία μερικών πειραματικών ταινιών animation και η αξιολόγηση τους από επαγγελματίες του χώρου. Για να μπορεί να δοκιμαστεί, παρουσιαστεί και αξιολογηθεί μια γκάμα υλικών παραγωγής animation βρέθηκε ένα απλό σενάριο που να μπορεί να επαναληφθεί πολλές φορές. Η ιστορία της ταινίας που δημιουργήθηκε αποτελείται από ένα χαρακτήρα, ένα στιλιζαρισμένο βάτραχο που πηδάει πάνω σε νούφαρα από σκηνή σε σκηνή. Βρίσκεται έξω στην φύση, σε μια λίμνη με ψηλό χορτάρι και φωτίζεται από το πρωινό φως του ήλιου. Όταν πηδάει και βγαίνει έξω από το καρέ, ή σε μερικές φορές όταν κάθεται στο νούφαρο, τότε αλλάζουν τα υλικά παράγωγής του animation. Η ταινία τελειώνει όταν ο βάτραχος προσγειωθεί επάνω σε μια πλαστική μπουκάλια και βυθίζεται μαζί της. Αξίζει να σημειωθεί πως έγινε εκτενή έρευνα για το σώμα ενός βάτραχου και για τις κινήσεις που κάνει, όταν πηδάει, όταν προσγειώνεται και όταν φουσκώνει ο λαιμός του (διάγραμμα 18). Επιπλέον έγιναν πολλά σκίτσα για το πως θα είναι ο βάτραχος για σχεδιασμό ενός ενδιαφέροντος χαρακτήρα (character design) (διάγραμμα 19 και 20) και μερικά πρόχειρα storyboard (διάγραμμα 21). Αξίζει να σημειωθεί πως, ηχογραφήθηκαν αρκετά εφέ ήχου από τα πραγματικά υλικά που χρησιμοποιήθηκαν στην παραγωγή και ακούγονται στο βίντεο.



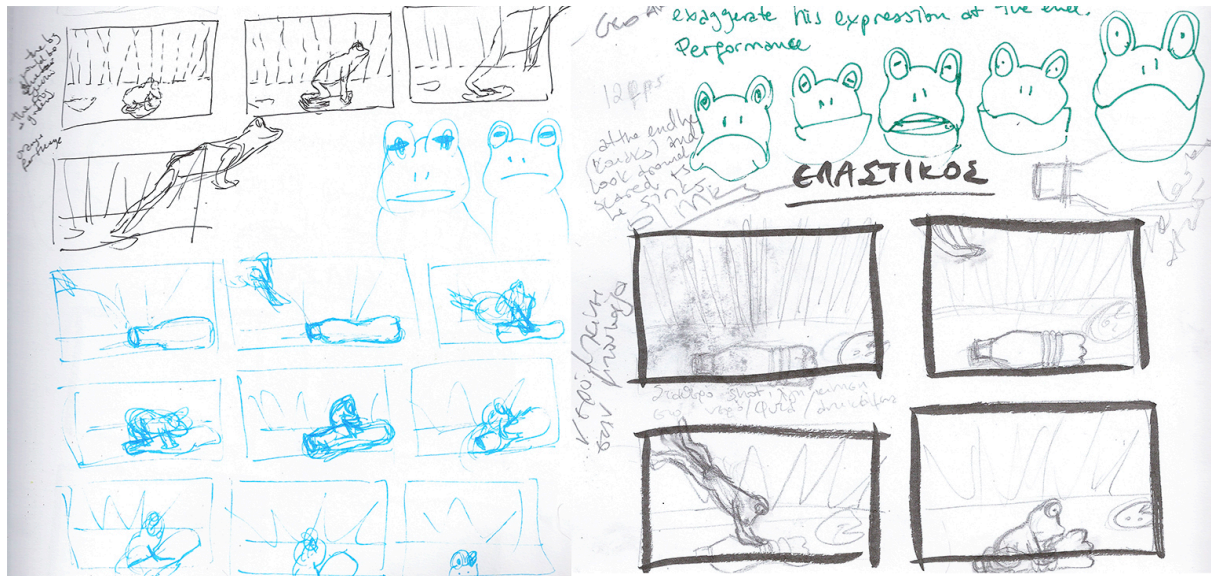
Διάγραμμα 18: Σκίτσα βατράχων για την κατανόηση της ανατομίας του



Διάγραμμα 19: Σκίτσα στιλιζαρισμένων βατράχων για το σχεδιασμό του χαρακτήρα



Διάγραμμα 20: Σκίτσα του τελικού χαρακτήρα



Διάγραμμα 21: Storyboards

3.1 Κάρβουνο

Στην πρώτη σκηνή που βλέπει ο θεατής χρησιμοποιήθηκε το κάρβουνο ως υλικό σχεδίασης επάνω σε μια άσπρη κόλλα χαρτιού μέγεθος A4 (διάγραμμα 22 και 23). Για κάθε καρτέ σχεδιάστηκε η σκηνή ξανά και ξανά, επάνω στο υφιστάμενο σχέδιο και η φωτογραφική μηχανή βρισκόταν ακριβώς από πάνω φωτογραφίζοντας την κάθε αλλαγή. Το κάθε καρτέ είχε ελάχιστο χρόνο ζωής την ώρα της παράγωγής του animation. Όπως και με τις περισσότερες απόπειρες animation που έχουν διεξαχθεί στα πλαίσια αυτής της πτυχιακής, έγινε χρήση της φωτογραφικής μηχανής σε συνδυασμό λογισμικού stop-motion, συγκεκριμένα του Dragonframe. Αυτό το λογισμικό, μεταξύ άλλων, επιτρέπει στο δημιουργό να βλέπει εκείνη την στιγμή στον υπολογιστή το καρτέ που θα τραβήξει η κάμερα, να δει όλα τα καρτέ να παίζουν σε όσα frames per second επιθυμεί, να αλλάξει την σειρά τους και έχει την επιλογή να σμίξει το προηγούμενο καρτέ με εκείνο που θα φωτογραφηθεί μετά, το λεγόμενο onion skin. Το κάρβουνο είναι ένα εύθραυστο υλικό που μπορεί να σβηστεί και να μουτζουρωθεί πολύ εύκολα, αλλά αφήνει αρκετή σκόνη σε κάθε γραμμή. Όταν τέλειωσε η παράγωγή, μετά από 107 καρτέ, το μονό που είχε απομείνει ήταν μια μεγάλη μουτζούρα πάνω στο χαρτί και αυτό μετά ήταν άχρηστο. Το animation παίζει στα οκτώ καρτέ το δευτερόλεπτο.



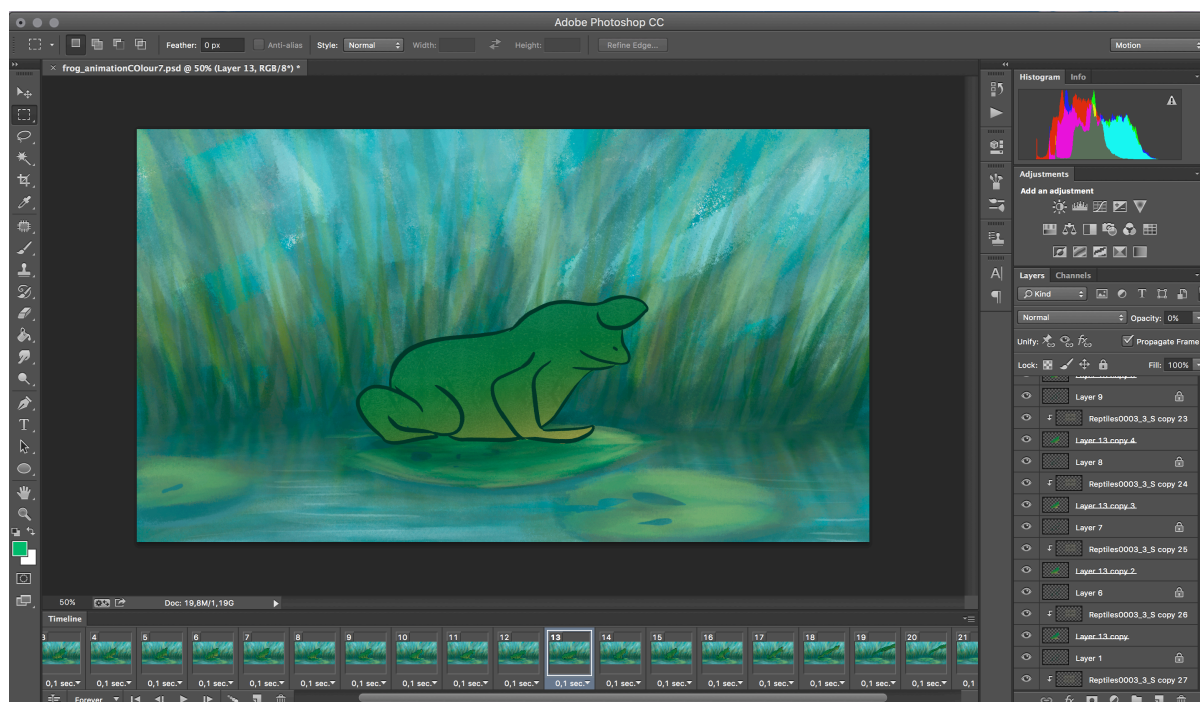
Διάγραμμα 21: Η διαδικασία παραγωγής του animation με κάρβουνο



Διάγραμμα 22: Στιγμιότυπο από την σκηνή του animation με κάρβουνο

3.2 2D Σχεδιαστικό Ψηφιακό

Στη συνέχεια, βρίσκεται το ψηφιακό, δισδιάστατο, σχεδιαστικό animation που δημιουργήθηκε εξολοκλήρου στο Adobe Photoshop με την χρήση ψηφιακής πέννας και ταμπλέτας (drawing tablet) (διάγραμμα 23 και 24). Αξίζει να σημειωθεί πως είχαν προηγηθεί πρόχειρα σκίτσα με μολυβί με τη βοήθεια φωτοτράπεζας (animation table) που σκαναριστήκαν και χρησιμοποιήθηκαν σαν αναφορά. Καθ' όλη τη διάρκεια δημιουργίας είναι εύκολο να ελεγχθεί η κίνηση και να διεξαχθούν διορθώσεις και πειραματισμοί, αφού το λογισμικό είναι ευέλικτο και παρέχει πολλές επιλογές. Χρησιμοποιήθηκαν αρκετά ψηφιακά πινέλα και εφέ για να δοθεί η αισθητική και η υφή. Επίσης υπάρχουν αρκετές αποχρώσεις στο στατικό φόντο που ήταν ένα ξεχωριστό επίπεδο (layer). Ζωγραφίστηκαν 23 καρτέ και παίζουν 12 ανά δευτερόλεπτο.



Διάγραμμα 23: Η διαδικασία παραγωγής του 2D animation στο Adobe Photoshop



Διάγραμμα 24: Στιγμιότυπο από την σκηνή του ψηφιακού 2D animation

3.3 Cutout

Στην τρίτη τεχνική παρουσιάζεται το cutout animation, που βάση της έχει την φωτογραφική μηχανή, αφού κάθε κομματάκι χαρτί, μετακινείται λίγο και φωτογραφίζεται και επαναλαμβάνεται αυτό ξανά και ξανά. Χρησιμοποιήθηκε χοντρή κόλλα ακουαρέλας A5, στην οποία ζωγραφίστηκαν τα αντικείμενα της σκηνής, το φόντο και ο βάτραχος, με νερομπογιές και καφέ μελάνι για το περίγραμμα. Ο βάτραχος όμως, ζωγραφίστηκε κομματίκομματι, τα οποία μετά κοπήκαν, ούτως ώστε να μπορεί να δημιουργείται η κίνηση. Για να μπορούν τα διάφορα μέρη του βάτραχου να κρατηθούν μαζί έγινε χρήση εύπλαστης γομολάστιχας. Το animation εδώ είναι αρκετά περιοριστικό και δεν υπάρχει η ίδια ελευθερία με άλλες τεχνικές, έχει όμως μια πολύ ενδιαφέρουσα αισθητική (διάγραμμα 25 και 26). Επιπλέον, ήταν δύσκολη η παραγωγή του animation, αφού υπήρχαν μερικά μικρά κομματάκια χαρτί που χάνονταν και κάποια άλλα πιο μεγάλα που δεν κολλούσαν σωστά και δημιουργούνταν ανεπιθύμητες σκιές. Η παραγωγή ήταν πιο χρονοβόρα από ότι αναμενόταν και έτσι το βίντεο σκουραίνει προς το τέλος, αφού χάνεται σιγά-σιγά ο ήλιος, που ήταν η κύρια πηγή φωτός στα animation που φωτογραφήθηκαν. Δημιουργήθηκαν 66 καρτέ τα οποία προβάλλονται 12 ανά δευτερόλεπτο.



Διάγραμμα 25: Η διαδικασία παραγωγής του cutout animation

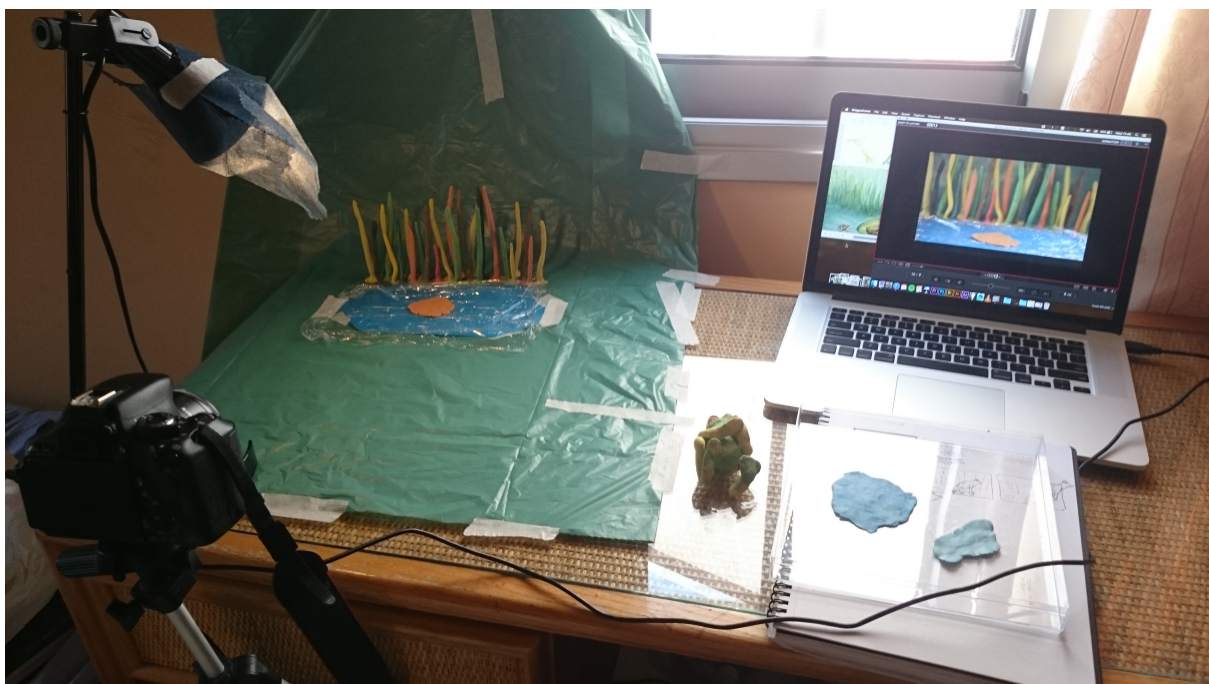


Διάγραμμα 26: Στιγμιότυπο από την σκηνή του cutout animation

3.4 Πλαστελίνη

Η τέταρτη τεχνική ονομάζεται claymation, ένα παράρτημα του stop-motion, που απαιτεί την χρήση φωτογραφικής μηχανής για να φωτογραφηθεί ένα καρέ, να μετακινηθούν τα τρισδιάστατα μοντέλα πλαστελίνης ελάχιστα, και να τραβηχτεί ακόμα ένα καρέ, μέχρι να

τελειώσει η σκηνή. Σε αυτή την προσέγγιση η κάμερα δουλεύει κινηματογραφικά, αφού βρίσκεται περίπου στο ίδιο επίπεδο με την σκηνή και μπορεί να υπάρξει βάθος πεδίου (depth of field). Για το claymation χρειάζεται να πλάθουν όλα τα μοντέλα, χαρακτήρες, αντικείμενα από πηλό (modeling clay) ή πλαστελίνη, που είναι ένα υλικό που μπορεί να αλλοιωθεί εύκολα. Αυτή είναι μια πολύ χρονοβόρα διαδικασία που πήρε μέρες. Υπάρχουν δυσκολίες εάν χρησιμοποιηθεί πηλός κατώτερης ποιότητας αφού εάν κρυώσει δεν θα είναι πολύ εύπλαστος και υπάρχει ο κίνδυνος να κομματιαστούν τα μοντέλα, κάτι που συνέβηκε με τα πόδια του βατράχου. Οι δυσκολίες του υλικού αυτού είναι αρκετά εμφανές στο animation και στην πιο σπασμωδική κίνηση του βάτραχου. Θα μπορούσε να είχαν δημιουργηθεί διαφορετικά μοντέλα βάτραχου, ένα για κάθε καρέ ή να υπήρχε ένας ελαφρύς σκελετός (armature) από μέσα για να μην έχει πολύ βάρος ο χαρακτήρας, όπως γίνεται σε άλλες πιο μεγάλες παράγωγες, αλλά δεν υπήρχε ο χρόνος, ούτε η ποσότητα υλικών σε αυτή τη φάση. Πρέπει να αναφερθεί πως έγινε χρήση ενός σύρματος για να μπορέσει να κρατηθεί ο σχετικά βαρύς βάτραχος στον αέρα, το οποίο αφαιρέθηκε στην ψηφιακή επεξεργασία στο Adobe Photoshop. Επιπρόσθετα, χρησιμοποιήθηκε σελοφάν για να δίνει την αίσθηση του νερού που ρέει και κάτω του υπήρχε ένα μπλε χαρτόνι. Η χρήση του λογισμικού Dragonframe ήταν ύψιστης σημασίας σε αυτή την σκηνή, αφού καταγράφηκαν πολλά καρέ που δεν βοηθούσαν την κίνηση και χρειάστηκε να επαναληφθούν (διάγραμμα 27 και 28). Συνολικά στο τελικό βίντεο υπάρχουν 45 καρέ και αυτό παίζει οκτώ frames per second.



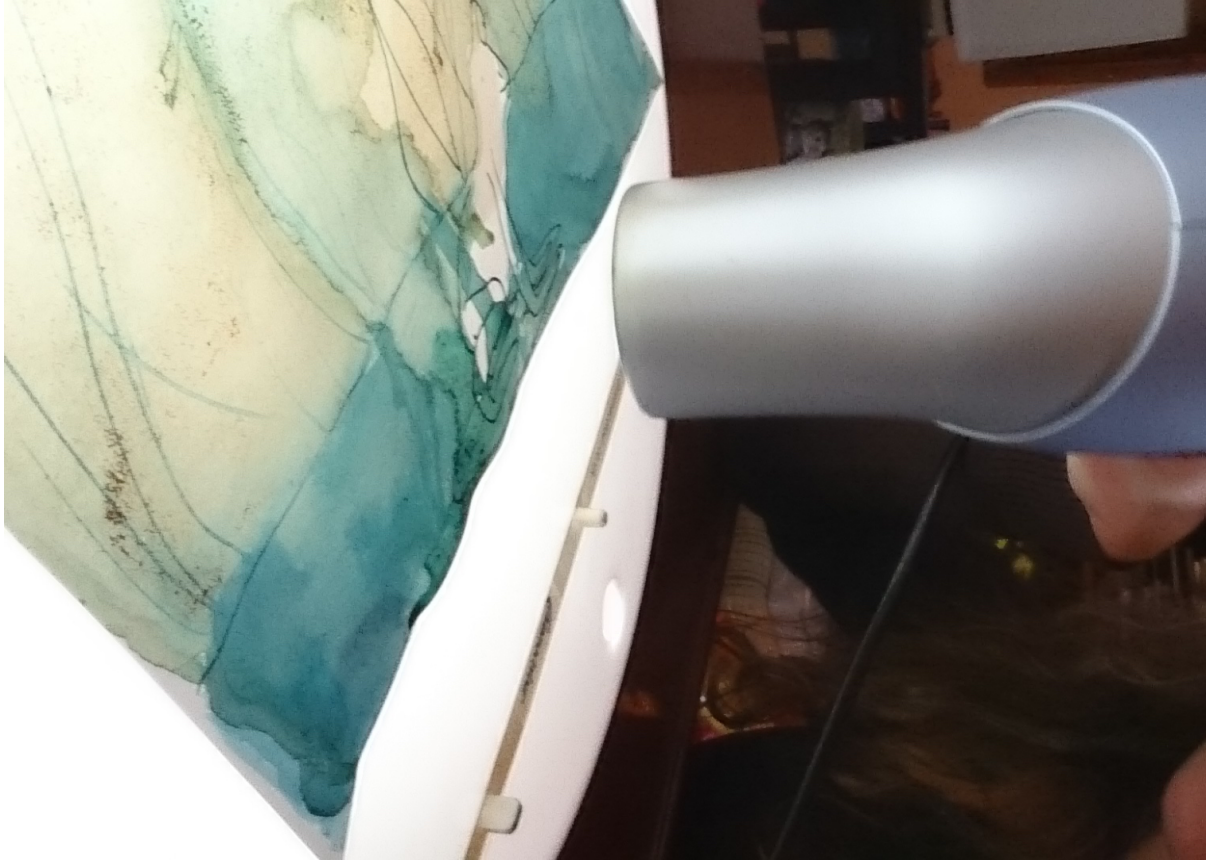
Διάγραμμα 27: Η διαδικασία παραγωγής του claymation



Διάγραμμα 28: Στιγμιότυπο από την σκηνή του claymation

3.5 Μελάνι και Καφές

Ακολούθως, έγινε σχεδιαστικό animation με μπλε μελάνι που χρησιμοποιήθηκε κυρίως στα περιγράμματα των αντικειμένων με την χρήση πένας τύπου κονδυλοφόρου (dip pen). Επίσης, έγινε χρήση διαλύματος καφέ και νερού με ένα πινέλο στην επιφάνεια του χοντρού, αλλά λείου χαρτιού Μπριστόλ Α4. Το πάχος του χαρτιού λειτούργησε άψογα με τα πολλά επίπεδα υγρασίας που τοποθετήθηκαν πάνω του, χωρίς να τσαλακωθεί ή να σχιστεί. Καθοριστικό ρόλο έπαιξε η χρήση φωτοτράπεζας για να μπορεί να ζωγραφιστεί το κάθε καρέ σωστά ούτως ώστε να υπάρχει συνοχή. Επιπλέον, αναγκαία ήταν η χρήση σεσουάρ (διάγραμμα 29) για να στεγνώνουν γρήγορα τα σχέδια, αφού υπήρχαν μέρη που πλημμύριζαν από το διάλυμα καφέ, νερού και μελανιού. Όταν και τα δεκατέσσερα σχέδια είχαν στεγνώσει, τότε σκαναριστήκαν (διάγραμμα 30) και μπήκαν στο λογισμικό για μοντάζ Adobe Premiere Pro για να ελεγχθεί η κίνηση. Γενικά ήταν αρκετά χρονοβόρα και εξαντλητική παραγωγή, αλλά με ένα πολύ ικανοποιητικό αποτέλεσμα. Το βίντεο παίζει σε ένα σχετικά χαμηλότερο ρυθμό, έξι καρέ ανά δευτερόλεπτο, λόγω του ότι το κάθε καρέ έχει τους δικούς του διαφορετικούς λεκέδες από τα υλικά και αυτά αξίζουν να ιδωθούν λίγο παραπάνω.



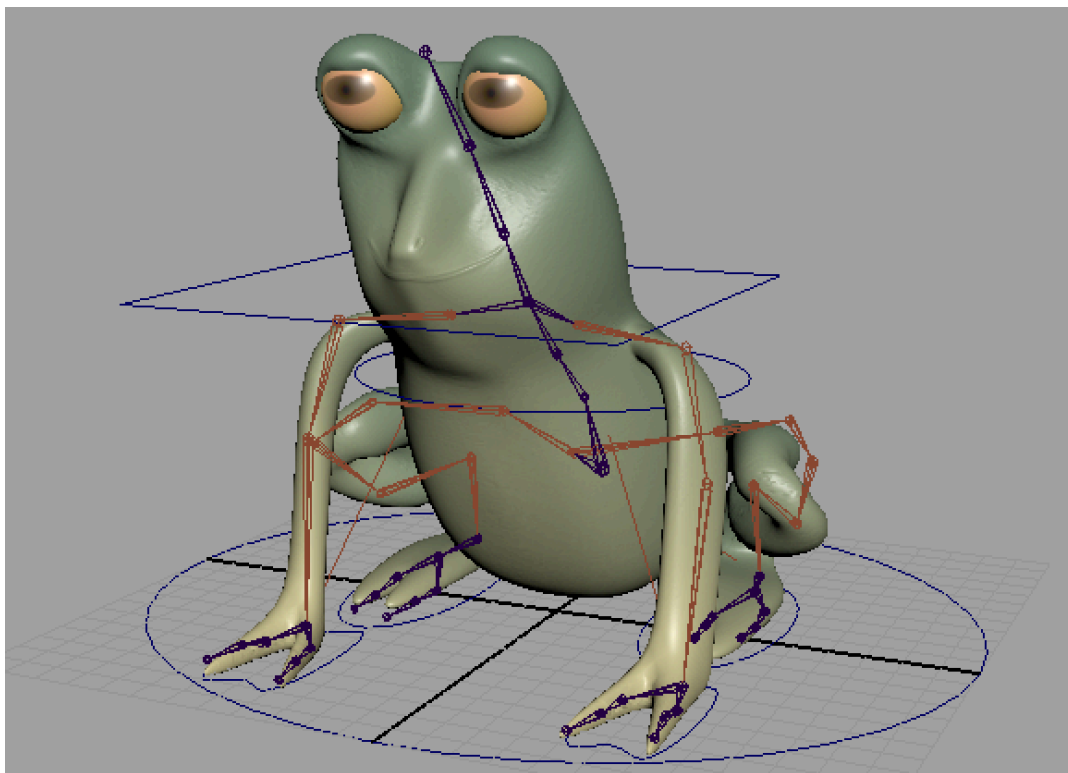
Διάγραμμα 29: Η διαδικασία παραγωγής του animation με καφέ και μελάνι



Διάγραμμα 30: Στιγμιότυπο από την σκηνή του animation με καφέ και μελάνι

3.6 3D CG Ψηφιακό

Η επόμενη μέθοδος δημιουργήθηκε εξολοκλήρου στο ψηφιακό, τρισδιάστατο περιβάλλον του Autodesk Maya. Για να μπορέσει να γίνει animation σε αυτό το λογισμικό, απαραίτητη προϋπόθεση είναι να σχεδιαστούν ψηφιακά τρισδιάστατα μοντέλα, να επεξεργαστούν τα UV για να μπορεί να απλωθεί μια υφή στο μοντέλο σωστά, να δημιουργηθεί ένας σκελετός που να επιτρέπει τις ανάλογες κινήσεις χωρίς πολλά προβλήματα, το λεγόμενο rigging και να γίνει εκτενή επεξεργασία των skin weights (διάγραμμα 31). Έπειτα, γίνεται το animation, καθορίζοντας τις κύριες πόζες του βάτραχου και ο υπολογιστής κάνει τους ανάλογους υπολογισμούς. Κρίσιμο είναι το σημείο του φωτισμού της σκηνής, γιατί πρέπει να φαίνονται όλα σωστά, χωρίς έντονες σκιάς. Σε αυτό το animation έγινε χρήση ενός τεχνητού υλικού που προσομοιώνει το νερό και αυτό δίνει μια πολύ διαφορετική αισθητική από τις προηγούμενες προσεγγίσεις (διάγραμμα 32). Ένα από τα θετικά του είναι ότι μπορείς να επεμβείς και να αλλάξεις το animation αφού το βλέπεις πως παίζει πριν τελειοποιηθεί. Όμως ένα από τα μεγαλύτερα αρνητικά του είναι ο χρόνος που πήρε για να δημιουργηθούν τα τελικά καρέ, γνωστό ως rendering, που πήρε δυο μέρες. Είναι το μοναδικό animation που τα 51 καρέ του παίζουν 25 ανά δευτερόλεπτο.



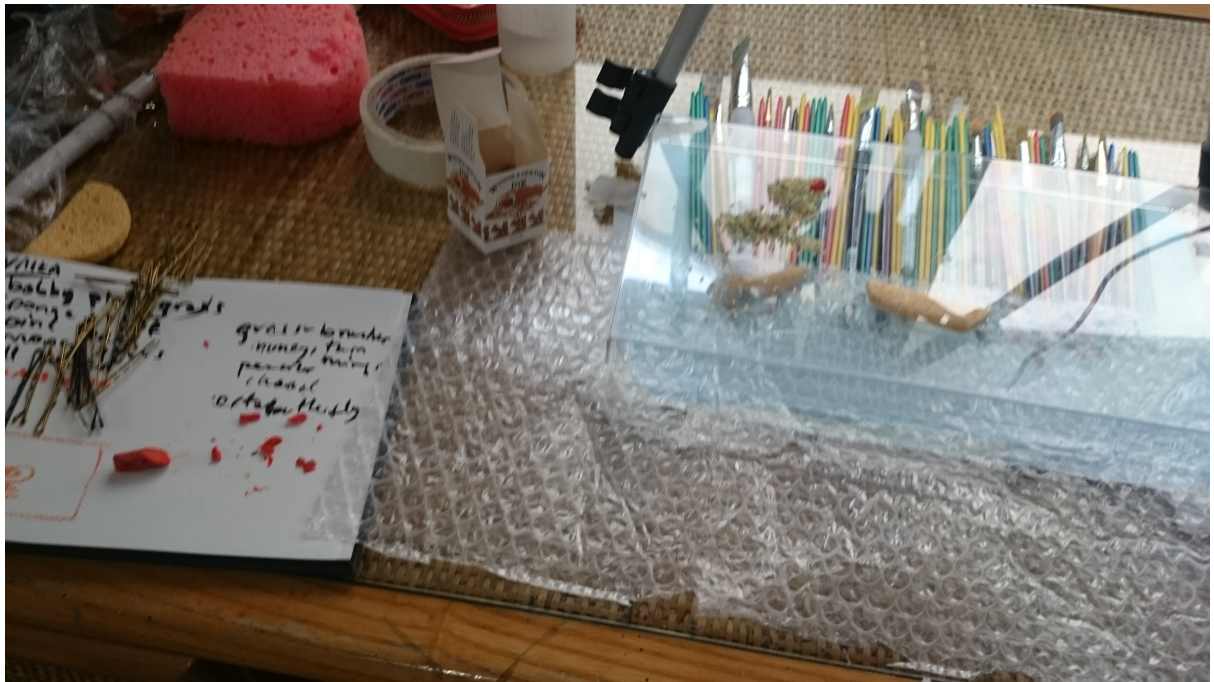
Διάγραμμα 31: Η διαδικασία παραγωγής του 3D CG animation



Διάγραμμα 32: Στιγμιότυπο από την σκηνή του 3D CG animation

3.7 Μικτά Υλικά

Έπειτα, γίνεται ξεκάθαρη χρήση του stop-motion animation, αφού με την φωτογραφική μηχανή που βρίσκεται από πάνω από την σκηνή, φωτογραφίζονται τα καρέ. Χρησιμοποιήθηκαν υλικά όπως το μερικώς βαμμένο πλιγούρι για το σώμα του βατράχου, ένα κομμάτι πορτοκαλί λαδοπαστέλ για το μάτι του, κίτρινο σφουγγάρι για νούφαρα, bubble wrap για την λίμνη, σελοφάν για τα κύματα, πινέλα και λεπτά, χρωματιστά καλάμια για τα χορτάρια στο φόντο. Πίσω από όλα υπάρχει μια Α4 σελίδα που βάφτηκε γαλάζια με νερομπογιά. Αξίζει να σημειωθεί πως έγινε χρήση ενός διαφανές πλαστικού κουτιού που τοποθετήθηκε πάνω από την σκηνή για να γίνεται το animation με το πλιγούρι πιο εύκολα, χωρίς να σμίξει με τα αντικείμενα του φόντου και να χάνεται (διάγραμμα 33 και 34). Το δυσκολότερο κομμάτι ήταν ο έλεγχος του πλιγουριού, διότι ήταν αρκετά μεγάλο που δεν σχημάτιζε το βάτραχο εύκολα, αλλά ήταν εξίσου μικρό που δεν μπορούσε να μετακινηθεί σωστά με δάχτυλα. Για αυτή τη προσέγγιση φωτογραφήθηκαν 23 καρέ από τα οποία παίζονται 6 για κάθε δευτερόλεπτο.



Διάγραμμα 31: Η διαδικασία παραγωγής του animation με τα μικτά υλικά



Διάγραμμα 34: Στιγμιότυπο από την σκηνή του animation με μικτά υλικά

3.8 Κλώστη σε Ύφασμα

Ακόμα, δοκιμάστηκε η χρήση άσπρης κλώστης σε ύφασμα. Σε αυτή την προσπάθεια, ράφτηκε το φόντο με το χορτάρι, νούφαρα και λίμνη πρώτα και μετά ο βάτραχος. Τα σχήματα ήταν πολύ απλοποιημένα, γραμμικά και χωρίς λεπτομέρειες (διάγραμμα 35). Για κάθε καρέ ο βάτραχος ραβόταν ξανά και η προηγούμενη κλώστη αφαιρείτο. Πιθανότατα η πιο πειραματική απόπειρα animation με υλικά αυτής της πτυχιακής, απίστευτα χρονοβόρα και κουραστική, με ένα μέτριο αποτέλεσμα σύνολο εννιά καρέ. Το animation παίζει έξι καρέ το δευτερόλεπτο. Μικρή σημείωση πως το ύφασμα που χρησιμοποιήθηκε σαν φόντο κανονικά έχει χρώμα κόκκινο και έγινε πράσινο για να ταιριάζει με τις υπόλοιπες σκηνές στην ψηφιακή επεξεργασία στο Adobe Premiere Pro (διάγραμμα 36).



Διάγραμμα 31: Η διαδικασία παραγωγής του animation με κλώστη σε ύφασμα



Διάγραμμα 36: Στιγμιότυπο από την σκηνή του animation με κλωστή σε ύφασμα

3.9 Περίγραμμα από Μελάνι

Η τελευταία σκηνή είναι καθαρά παραδοσιακή σχεδιαστική. Αποτελείται από την λεπτή, άσπρη κόλλα χαρτιού που χρησιμοποιείται στην φωτοτράπεζα. Η φωτοτράπεζα χρησιμοποιήθηκε για την παραγωγή του συγκεκριμένου animation. Υπήρχαν σκίτσα μολυβιού του βάτραχου και του φόντου σε διαφορετικά χαρτιά και τοποθετήθηκαν το ένα πάνω στο άλλο με ένα νέο χαρτί από πάνω τους για να ζωγραφιστεί το τελικό καρέ (διάγραμμα 37). Το άλλο υλικό ήταν το μαύρο μελάνι πάνω στο πινέλο για να ζωγραφιστούν τα περιγράμματα. Ζωγραφίστηκαν 50 διαδοχικά καρέ από τα οποία τα 12 παίζουν κάθε δευτερόλεπτο.



Διάγραμμα 36: Στιγμιότυπο από την σκηνή του animation με περίγραμμα από μελάνι

4 Αξιολόγηση Υλικών

4.1 Μεθοδολογία

Ακολουθώντας της δημιουργίας των πειραματικών ταινιών animation συντάχθηκαν κάποιες ερωτήσεις για σκοπούς αξιολόγησης. Συγκεκριμένα, αυτές οι ερωτήσεις ήταν ανοιχτού τύπου για να διεξαχθεί μια δομημένη συνέντευξη, τις περισσότερες φορές γραπτώς για λόγους ευκολίας του συνεντευξιαζόμενου, με άτομα που έχουν εμπειρία με το animation και υλικά τέχνης. Το δείγμα ήταν ευκολίας, αλλά σκόπιμο. Τους ζητήθηκε να παρακολουθήσουν την ταινία animation με τα διαφορετικά υλικά και να δώσουν απαντήσεις σύμφωνα με τις προτιμήσεις, εμπειρίες και γνώσεις τους.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που απαντήθηκαν από τις συνεντεύξεις είναι:

1. Πως η επιλογή και χρήση διαφορετικών φυσικών υλικών στην παραγωγή ταινιών animation, επηρεάζουν σε όλους τους τομείς, παραγωγή, σενάριο, αισθητικό αποτέλεσμα, ρυθμό, κίνηση και συμπεριφορά;
2. Σε ένα άυλο κόσμο animation (3D CG), αξίζουν τα φυσικά υλικά να χρησιμοποιούνται στην παραγωγή ταινιών παρά το κόστος, μόχθο και χρόνο που απαιτούν;
3. Ποια υλικά ίσως είναι καταλληλότερα για την παραγωγή animation από animators και ποια προτιμότερα από τους θεατές ταινιών animation;
4. Πως το κοινό στο οποίο απευθύνεται μια ταινία επηρεάζει την επιλογή των υλικών και πως η επιλογή των υλικών της ταινίας επηρεάζει το κοινό;

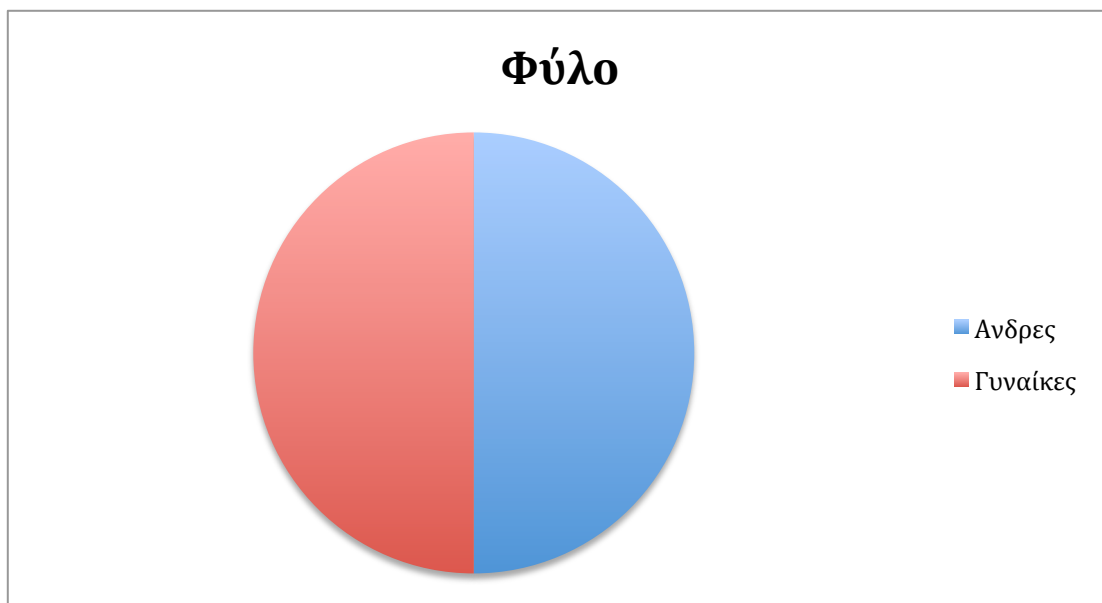
4.2 Συνεντεύξεις

Η συνέντευξη αποτελείται από δυο μέρη. Στο πρώτο μέρος, μέσα από πέντε ερωτήσεις, ζητούνται στοιχεία για το ποιος είναι ο συνεντευξιαζόμενος και ποια η σχέση του με το animation ή τα υλικά τέχνης. Για να απαντηθεί το δεύτερο μέρος, το οποίο αποτελείται από 12 ερωτήσεις απαραίτητη προϋπόθεση είναι να παρακολουθήσει το βίντεο με τα εννέα animations. Σκοπός του δεύτερου μέρους είναι να εξεταστεί κατά ποσό τα υλικά είναι αναγνωρίσιμα, να αναφερθούν τα τυχόν μειονεκτήματα ή πλεονεκτήματα τους, να

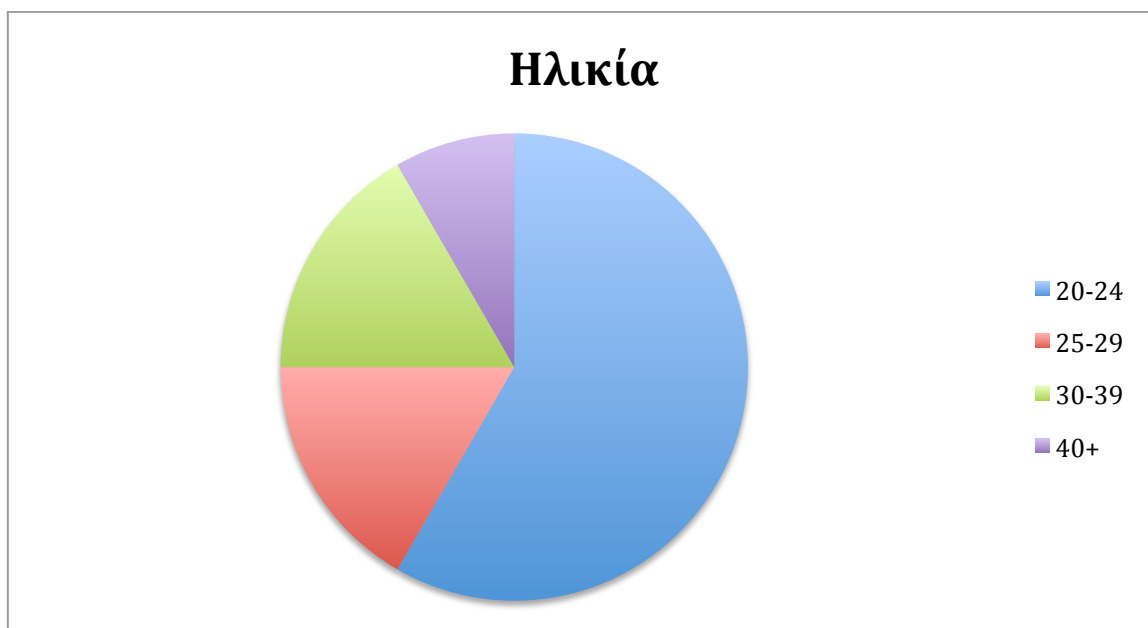
αξιολογηθούν και να κριθούν. Επιπλέον, να σημειωθούν τα συναισθήματα που μπορεί να προκαλούν και να βρεθεί που θα ήταν καταλληλότερη η χρήση τους.

4.3 Συμμετέχοντες

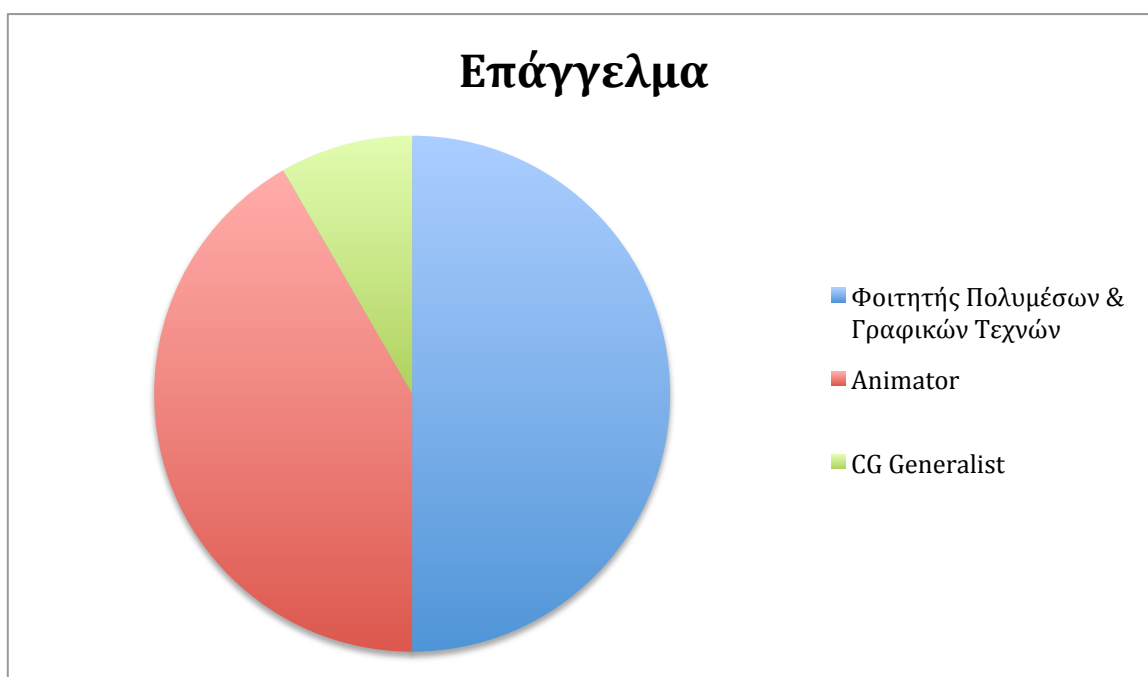
Στην έρευνα έλαβαν μέρος 12 άτομα, από τα οποία οι έξι ήταν άνδρες και έξι γυναίκες (διάγραμμα 37), ηλικίας 21 μέχρι 44 (διάγραμμα 38). Από αυτούς οι έξι είναι επαγγελματίες του χώρου, δουλεύοντας στη βιομηχανία του animation και οι υπόλοιποι έξι τεταρτοετής φοιτητές του ΤΕΠΑΚ από το τμήμα Πολυμέσων και Γραφικών Τεχνών, οπού έχουν κάνει μαθήματα για 2D, 3D και stop-motion animation (διάγραμμα 3).



Διάγραμμα 37: Φύλο



Διάγραμμα 38: Ηλικία



Διάγραμμα 39: Επάγγελμα

Όλοι οι συμμετέχοντες είχαν δημιουργήσει animation είτε για το επάγγελμα τους ή για τις σπουδές τους (πίνακας 1). Επίσης, όλοι είναι γνώριμοι με διάφορα υλικά τέχνης και τα έχουν χρησιμοποιήσει για την παραγωγή καλλιτεχνικού υλικού. Μερικά από αυτά τα υλικά είναι

μολύβι, ακρυλικές μπογιές, λαδομπογιές, πηλός και άλλα πιο πειραματικά σαν φαγητά π.χ. ρύζι, ξύσματα μολυβιού και διάφορα άλλα αντικείμενα.

Συγκεκριμένα, σχεδόν όλοι προτιμούν το να δημιουργούν και να παρακολουθούν το 2D σχεδιαστικό, επειδή βλέπεις το χέρι του δημιουργού, είναι διαχρονικό, δημιουργικό και ενδιαφέρον. Ωστόσο, στη δεύτερη θέση προτιμήσεις τους είναι το 3D CG, αφού παρέχει ευκολίες και εκπληκτικά αποτελέσματα. Οκτώ από τους συνεντευξιζόμενους είχαν εμπειρία με κάποιο είδος stop-motion σαν pixilation, cutout ή claymation, και πέντε διατυπώνουν πως τους αρέσει αυτή η τεχνική animation.

Πίνακας 1: Καταγραφή Κωδίκων – Ποια η σχέση σας με το animation και τα υλικά τέχνης; Ποιες τεχνικές animation προτιμάτε και γιατί;

Απαντήσεις	Συνεντεύξεις
Προτιμάω να δουλεύω με το 3D CG, είναι πιο βολικό, με απίστευτα αποτελέσματα	Σ1, Σ3, Σ5, Σ7, Σ9, Σ10, Σ11
Το 2D σχεδιαστικό είναι το πιο ενδιαφέρον, δημιουργικό και διαχρονικό και έχω εμπειρία σε αυτό	Σ1, Σ2, Σ3, Σ4, Σ7, Σ8, Σ10, Σ11, Σ12
Έχω εμπειρία με stop-motion ή/και claymation	Σ1, Σ2, Σ3, Σ5, Σ9, Σ10, Σ11
Έχω εμπειρία με cutout ή/και pixilation	Σ1, Σ2, Σ4, Σ10, Σ11
Μου αρέσουν όλες οι τεχνικές animation, η κάθε μια έχει τις ιδιαιτερότητες της	Σ1, Σ6, Σ9
Μου αρέσει το stop-motion ή/και claymation, είναι ιδιαίτερα και δημιουργικά	Σ2, Σ8
Έχω εμπειρία στο 2D CG	Σ3, Σ4, Σ12
Έχω χρησιμοποιήσει πολλά και διάφορα υλικά για animation και για τέχνη	Σ1, Σ2, Σ3, Σ4, Σ8, Σ10, Σ11

4.4 Αποτελέσματα

Μετά από την παρακολούθηση της ταινίας με τις πειραματικές σκηνές animation που αξιοποιούσαν διάφορα υλικά και τεχνικές, οι συνεντευξιζόμενοι καλέστηκαν να τα αναγνωρίσουν (διάγραμμα 40). Όλοι ταυτοποίησαν το 3D CG και σχεδόν όλοι το cutout. Οι περισσότεροι ξεχώρισαν την κλώστη, το κάρβουνο, το μελάνι, την τεχνική stop motion, claymation και 2D σχεδιαστικό παραδοσιακό, αλλά και ψηφιακό. Επιπλέον, διακρίθηκαν υλικά όπως ακουαρέλες, σφουγγάρι, bubble wrap και άλλα μικρά υλικά. Δυο συμμετέχοντες εντόπισαν υλικά που δεν είχαν χρησιμοποιηθεί ούτε παρουσιάστηκαν, όπως πένες, μαρκαδόροι και χρωματιστά μολύβια.



Διάγραμμα 40: Ποια υλικά και ποιες τεχνικές animation αναγνωρίζεται από το βίντεο;

* υλικό που δεν υπήρχε

Στη συνέχεια, παρατίθενται οι πινάκες που δημιουργήθηκαν για την κάθε διαφορετική σκηνή και τα υλικά της με τις απαντήσεις από τις ερωτήσεις δυο μέχρι επτά του μέρους β' της συνέντευξης.

Για το κάρβουνο (πίνακας 2) μερικά από τα πιο συχνά σχόλια ήταν πως υπήρχε ομαλή και φυσική κίνηση, μια παραδοσιακή, παλιά αισθητική και η έλλειψη χρώματος και λεπτομέρειας το έκανε μονότονο, ξυπνώντας συναισθήματα νοσταλγίας και λύπης. Είναι ένα υλικό που επιτρέπει καλλιτεχνική ελευθερία και πειραματισμό κατάλληλο για καλλιτεχνικές εφαρμογές animation, όπως video art, φεστιβάλ και εκθέσεις. Επιπλέον μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην εκμάθηση-εκπαίδευση, διαφήμιση, ντοκιμαντέρ και ταινίες φαντασίας. Όμως είναι ένα ασταθές υλικό που σβήνεται πολύ εύκολα και μουτζουρώνει, αυτό μπορεί να κάνει την ταινία να πετύχει ή να αποτύχει.

Πίνακας 2: Καταγραφή Κωδίκων – Κάρβουνο

Απαντήσεις	Συνεντεύξεις
Ομαλή και φυσική κίνηση	Σ1, Σ4, Σ9, Σ10, Σ11
Παραδοσιακή και παλιά αισθητική	Σ1, Σ2 . Σ4
Στατική κίνηση	Σ2, Σ8
Καλή εκτέλεση και ωραία αισθητική	Σ5, Σ10
Ακατάστατο	Σ2, Σ3
Οικονομικό υλικό	Σ1, Σ2
Έλλειψη χρώματος και λεπτομέρειας, μονοτονία	Σ4, Σ5, Σ6, Σ9
Μουτζούρες, λεκέδες, ασταθές	Σ1, Σ3, Σ4, Σ10
Μπορείς να σβήσεις εύκολα	Σ10, Σ11
Νοσταλγία, λύπη	Σ1, Σ4, Σ5, Σ6
Μυστηριώδης	Σ2, Σ8
Καλλιτεχνική ελευθερία, πειραματισμός	Σ3, Σ7, Σ10, Σ11

Κατάλληλο κυρίως για ενήλικες	Σ2, Σ4
Κατάλληλο για ανθρώπους της τέχης, πιο κουλτουριάρηδες (video art, φεστιβάλ, εκθέσεις)	Σ2, Σ3, Σ5, Σ6, Σ7, Σ9, Σ10, Σ11
Κατάλληλο για εκμάθηση-εκπαίδευση, διαφήμιση, ντοκιμαντέρ, ταινίες φαντασίας	Σ2, Σ4, Σ6, Σ8, Σ10

Το δισδιάστατο ψηφιακό σχεδιαστικό έλαβε τα καλύτερα σχόλια (πίνακας 3), με τους περισσότερους να διατυπώνουν πως η κίνηση φαίνεται ομαλή και οργανική, με ζωντάνια, καθαρή εικόνα και ευχάριστα χρώματα που δημιουργούν τα ανάλογα συναισθήματα. Είναι κατάλληλο για όλες τις ηλικίες και πολλές εφαρμογές όπως εκπαίδευση, παιδικά προγράμματα, τηλεοπτικές σειρές, διαφημίσεις, motion graphics, video art και ταινία φαντασίας.

Πίνακας 3: Καταγραφή Κωδίκων – Δισδιάστατο Σχεδιαστικό Ψηφιακό

Απαντήσεις	Συνεντεύξεις
Ομαλή και οργανική κίνηση	Σ1, Σ2, Σ4, Σ7, Σ8, Σ9, Σ10, Σ11
Ωραία αισθητική και αρκετά καλή εκτέλεση	Σ3, Σ8, Σ9
Ζωντάνια, καθαρή εικόνα, έμφαση στο χαρακτήρα	Σ2, Σ3, Σ4, Σ9
Στερεοτυπικά απευθύνεται σε παιδιά, αλλά κάνει για όλες τις ηλικίες	Σ1, Σ4, Σ5, Σ11
Ευχάριστα χρώματα και συναισθήματα	Σ1, Σ2, Σ4, Σ5, Σ8, Σ9
Οικονομικό και ευκολία στο animation	Σ2, Σ4, Σ5, Σ6, Σ7
Εκπαίδευση, παιδικό ψυχαγωγικό πρόγραμμα, τηλεοπτικές σειρές, διαφημίσεις	Σ2, Σ4, Σ5, Σ6, Σ7, Σ8, Σ9, Σ10, Σ11
Motion graphics, video art, ταινία φαντασίας	Σ2, Σ3, Σ4, Σ6

Το Cutout θύμισε στην πλειοψηφία παιδικότητα, παραμύθι με ευχάριστα συναισθήματα (πίνακας 4). Θεωρούν πως έγινε αρκετά καλή εκτέλεση με φυσική κίνηση και ελκυστικά ιδιαίτερο αποτέλεσμα. Σημειώθηκε από άλλους ότι η κίνηση ήταν σπασμωδική, χάνοντας την ψευδαίσθηση της κίνησης και υπήρχε λιγότερη ακρίβεια. Τρεις από τους συνεντευξιζόμενους παρατηρήσαν πως το αποτέλεσμα είναι επίπεδο, χωρίς βάθος και μονόπλευρο. Επιπρόσθετα, είναι εύκολο στην παραγωγή, ιδανικό για χρήση στην εκπαίδευση, τηλεοπτικές διαφήμισης, video art και φεστιβάλ.

Πίνακας 4: Καταγραφή Κωδίκων – Cutout

Απαντήσεις	Συνεντεύξεις
Αρκετά καλή εκτέλεση, φυσική κίνηση	Σ4, Σ5, Σ9, Σ10, Σ11
Ελκυστικό και ιδιαίτερο αισθητικά	Σ1, Σ4, Σ5, Σ6, Σ8, Σ9
Σπασμωδική κίνηση, λιγότερη ακρίβεια, χάνεται η ψευδαίσθηση της κίνησης	Σ1, Σ2, Σ3, Σ5, Σ6, Σ8
Παιδικότητα, παραμύθι, χαρά, ευχάριστο	Σ1, Σ2, Σ3, Σ4, Σ5, Σ6, Σ7, Σ8, Σ9, Σ10
Παραδοσιακό, παλιό	Σ1, Σ3,
Χρονοβόρο, αλλά οικονομικό	Σ3, Σ5
Επίπεδο, χωρίς βάθος, μονόπλευρο	Σ4, Σ6, Σ7
Εύκολο στην παραγωγή	Σ1, Σ4, Σ5, Σ7
Τηλεοπτική διαφήμιση	Σ2, Σ3, Σ6, Σ8
Video art, φεστιβάλ	Σ3, Σ6, Σ7
Χρήση στην εκπαίδευση-εκμάθηση	Σ2, Σ4, Σ5, Σ6, Σ8, Σ9

Προχωρώντας στο σχολιασμό του Claymation (πίνακας 5), σχεδόν όλοι το θεωρούν ιδανικό για ένα παιδικό κοινό και στην εκπαίδευση. Σημειώθηκε πως η κίνηση ήταν σπασμωδική, με μέτρια εκτέλεση. Υπήρχε αστάθεια, έλλειψη ισορροπίας του χαρακτήρα στο πήδημα και το πρόβλημα της βαρύτητας ήταν εμφανές. Εντούτοις, αναγνωρίστηκε πως προκαλεί συναισθήματα όπως ηρεμία, χαρά και ευχαρίστηση. Επιπλέον, υπήρχε μια τρισδιάστατη, ρεαλιστική αίσθηση που δεν είχαν τα άλλα υλικά. Αν και αναγνωρίστηκαν οι δυσκολίες του υλικού, το θεωρούν ως ένα εύκολο και ελαστικό υλικό. Τέλος, τέσσερις συμμετέχοντες πιστεύουν πως είναι κατάλληλο για διαφήμιση.

Πίνακας 5: Καταγραφή Κωδίκων – Claymation

Απαντήσεις	Συνεντεύξεις
Σπασμωδική κίνηση, μέτρια εκτέλεση	Σ1, Σ2, Σ4, Σ5, Σ8, Σ11
Καλή αισθητική, φυσική κίνηση	Σ3, Σ9, Σ10
Καλή ισορροπία μεταξύ φόντου και βατράχου	Σ2, Σ9
Κινηματογραφικό, βάθος πεδίου, φωτισμός, σκηνικό	Σ2, Σ6,
Αστάθεια, έλλειψη ισορροπίας του χαρακτήρα, φαίνεται το βάρος	Σ1, Σ4, Σ6, Σ11
Τρισδιάστατη αίσθηση, ρεαλιστικό	Σ1, Σ3, Σ5, Σ7
Εύκολο, ελαστικό	Σ1, Σ5, Σ10
Ηρεμία, χαρά, ευχαρίστηση	Σ2, Σ5, Σ7, Σ8, Σ9
Δυσκολίες του υλικού (π.χ. όταν κρυώσει)	Σ2, Σ4, Σ7, Σ10
Κατάλληλο για παιδιά, εκπαίδευση	Σ1, Σ2, Σ3, Σ4, Σ5, Σ6, Σ8, Σ9, Σ10
Κατάλληλο για διαφήμιση	Σ2, Σ3, Σ6, Σ9

Ακολούθως αναλύθηκε το animation που σχεδιάστηκε με μελάνι και καφέ (πίνακας 6). Η πλειοψηφία αναγνώρισε πως δεν υπάρχει απόλυτος έλεγχος, αλλά περισσότερη ελευθερία και είναι μια πιο πειραματική και καλλιτεχνική προσέγγιση. Η σύνθεση, η κίνηση και η αισθητική ήταν όμορφα, με ελκυστικό και ζωντανό αποτέλεσμα δημιουργώντας ευχάριστα συναισθήματα. Επίσης, θύμιζε απλότητα και νοσταλγία σε μερικούς, ενώ σε άλλους οι έντονες κινήσεις του χώρου προκαλούσαν σύγχυση και έλλειψη ομοιομορφίας. Εφτά από τους συνεντευξιαζόμενους το κατατάσσουν στην κατηγορία του video art και καλλιτεχνικών φεστιβάλ και τρεις μπορούν να το δουν να χρησιμοποιείται στην εκπαίδευση-εκμάθηση.

Πίνακας 6: Καταγραφή Κωδίκων – Σχεδιαστικό με καφέ και μελάνι

Απαντήσεις	Συνεντεύξεις
Καλή κίνηση, μέτρια εκτέλεση	Σ4, Σ5

Ωραία αισθητική, κίνηση και σύνθεση	Σ1, Σ2, Σ8, Σ9, Σ10, Σ11
Πολύ ελκυστικό και ζωντανό αποτέλεσμα	Σ2, Σ7, Σ11
Απλότητα, νοσταλγία	Σ1, Σ2, Σ5
Δεν υπάρχει απόλυτος έλεγχος, περισσότερη ελευθερία, πειραματικό, καλλιτεχνικό	Σ1, Σ3, Σ4, Σ5, Σ7, Σ10, Σ11
Ευχάριστα συναισθήματα	Σ6, Σ7, Σ9,
Το περιβάλλον και φόντο φαίνονται ωραία	Σ1, Σ2, Σ9
Έντονες κινήσεις του χώρου, μπερδεμένο, δεν υπάρχει ομοιομορφία	Σ2, Σ4, Σ6
Video art, φεστιβάλ	Σ1, Σ2, Σ3, Σ5, Σ7, Σ9, Σ11
Κατάλληλο για εκπαίδευση, εκμάθηση	Σ2, Σ8, Σ9
Τηλεοπτική διαφήμιση	Σ6, Σ10

Σειρά έχει το τρισδιάστατο CG animation (πίνακας 7), που θεωρείται κατάλληλο για όλους και όλα, π.χ. παιδικό πρόγραμμα, ταινία φαντασίας, διαφήμιση, αφού επιτρέπει απόλυτο έλεγχο και παρέχει απεριόριστες επιλογές. Τέσσερις από τους συμμετέχοντες το θεωρούν ρεαλιστικό ενώ άλλοι τέσσερις άχαρο, ψεύτικο και άκαμπτο. Επιπλέον, σημειώθηκε πως είχε πολύ ομαλή κίνηση, με ένα ωραίο, ρεαλιστικό περιβάλλον και υπήρχε διαδραστικότητα του βάτραχου με το χώρο. Μερικά από τα προβλήματα αυτής της τεχνικής είναι πως αν δεν γίνει τέλεια, τότε αποτυχαίνει, είναι χρονοβόρο, περίπλοκο και κοστίζει το λογισμικό.

Πίνακας 7: Καταγραφή Κωδίκων – Τρισδιάστατο Ψηφιακό CG

Απαντήσεις	Συνεντεύξεις
Πολύ ομαλή κίνηση	Σ1, Σ4, Σ8
Άχαρο, ψεύτικο, άκαμπτο, μη-πιστευτό	Σ1, Σ2, Σ3, Σ6
Αρκετά καλή εκτέλεση	Σ5, Σ10
Ωραίο και ρεαλιστικό περιβάλλον , διαδραστικότητα με το χώρο	Σ4, Σ9, Σ11

Κατάλληλο για όλους και όλα	Σ1, Σ2, Σ3, Σ4, Σ5, Σ7
Κοστίζει, χρονοβόρο, περίπλοκο	Σ2, Σ4, Σ5
Αν δεν γίνει τέλεια, τότε είναι αποτυχία	Σ2, Σ5, Σ7
Πλήρης έλεγχος και απεριόριστες επιλογές	Σ2, Σ3, Σ4, Σ5, Σ6
Ρεαλιστικό	Σ4, Σ6, Σ9, Σ11
Ζωντάνια, χαρά	Σ5, Σ9
Παιδικό πρόγραμμα, ταινία φαντασίας, διαφήμιση	Σ6, Σ8, Σ9, Σ10, Σ11

Η επομένη τεχνική και τα υλικά της (πίνακας 8) θεωρήθηκαν πιο πειραματικά, πλούσια, ιδιαίτερα, ονειρικά, ενδιαφέρον και δημιουργικά, με καλή κίνηση και εκτέλεση. Μερικά από τα αρνητικά του stop-motion με τα μικτά υλικά που δημιουργήθηκε στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, είναι πως υπάρχει λίγη λεπτομέρεια, ο χαρακτήρας δεν είναι ευδιάκριτος και το φόντο αποσπά την προσοχή του θεατή από το χαρακτήρα. Οι πλείστοι πιστεύουν πως θα ήταν καταλληλότερο για video art, φεστιβάλ και ταινία φαντασίας. Πέντε συμμετέχοντες διατυπώνουν πως θα ήταν καλή η χρήση τέτοιων υλικών για παιδικά προγράμματα ή στην εκπαίδευση, ενώ τρεις θα ήθελαν να τα δουν σε τηλεοπτική διαφήμιση.

Πίνακας 8: Καταγραφή Κωδίκων – Stop-motion με Μικτά Υλικά

Απαντήσεις	Συνεντεύξεις
Καλή κίνηση, καλή εκτέλεση	Σ1, Σ5, Σ8, Σ10, Σ11
Λίγη λεπτομέρεια, ο χαρακτήρας δεν είναι ευδιάκριτος, το φόντο αποσπά την προσοχή	Σ2, Σ3, Σ4, Σ6, Σ7, Σ9
Πειραματικό, πλούσιο, ιδιαίτερο, ονειρικό, ενδιαφέρον, δημιουργικό	Σ6, Σ7, Σ8, Σ9, Σ11
Video art, φεστιβάλ, ταινία φαντασίας	Σ1, Σ2, Σ5, Σ7, Σ8, Σ9, Σ11
Τηλεοπτική διαφήμιση	Σ6, Σ9, Σ10
Παιδικά προγράμματα, εκπαίδευση	Σ1, Σ2, Σ3, Σ4, Σ6

Τα υλικά που αντιμετωπίστηκαν ως τα πιο πρωτότυπα, πειραματικά και μοναδικά ήταν η κλώστη και το ύφασμα (πίνακας 9). Οι μισοί συνεντευξιαζόμενοι δηλώνουν πως δεν είναι

ευδιάκριτο, δεν υπάρχει αντίθεση μεταξύ φόντου και χαρακτήρα, είναι πολύ δύσκολο και χρονοβόρο και ίσως κατάλληλο μόνο για ένα καλλιτεχνικό κοινό, video art ή φεστιβάλ. Η κίνηση είναι σπασμωδική, αλλά έχει μια ιδιαίτερη και ωραία αισθητική.

Πίνακας 9: Καταγραφή Κωδίκων – Κλωστή σε ύφασμα

Απαντήσεις	Συνεντεύξεις
Σπασμωδική κίνηση	Σ1, Σ2, Σ4, Σ5
Δεν είναι ευδιάκριτο, δεν υπάρχει αντίθεση μεταξύ φόντου και χαρακτήρα	Σ3, Σ4, Σ5, Σ6, Σ9, Σ11
Ιδιαίτερη, ωραία αισθητική	Σ1, Σ5, Σ7, Σ8,
Φυσική κίνηση	Σ8, Σ9,
Πρωτότυπο, πειραματικό και μοναδικό	Σ1, Σ2, Σ6, Σ8
Πολύ δύσκολο και χρονοβόρο	Σ1, Σ2, Σ4, Σ7, Σ10, Σ11
Χρειάζεται περισσότερα καρέ	Σ3, Σ7
Καλλιτεχνικό κοινό, video art, φεστιβάλ	Σ1, Σ3, Σ5, Σ7, Σ9, Σ11
Δεν νομίζω να μπορώ να το βλέπω για πολλή ώρα	Σ1, Σ11
Κατάλληλο για παιδικά προγράμματα	Σ6, Σ8

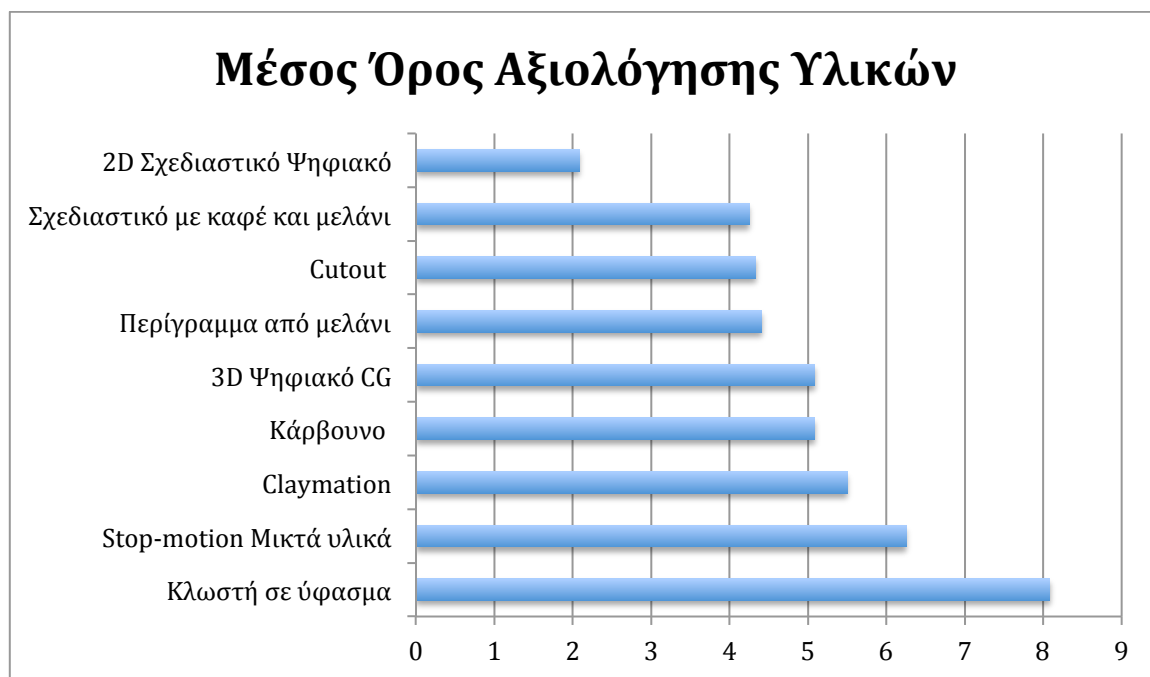
Τελευταίο animation που είχαν να σχολιάσουν ήταν με μαύρο μελάνι πάνω σε άσπρη κόλλα (πίνακας 10). Σχεδόν οι μισοί ανέφεραν την έντονη κίνηση στο φόντο, τις ζωντανές γραμμές, την πολλή καλλιτεχνική ελευθερία και έλεγχο, που το καθιστά καταλληλότερο για φεστιβάλ και video art. Ακόμα, περιγραφούν πως υπήρχε ωραίος ρυθμός, έκφραση και timing. Η κίνηση ήταν πολύ ομαλή, αλλά η έλλειψη χρώματος, βάθους πεδίου και λεπτομέρειας δυσαρέστησε τέσσερις συμμετέχοντες. Ένα μειονέκτημα της τεχνικής αυτής είναι πως χρειάζεται υπομονή και προσοχή για να δημιουργηθεί το κάθε σχέδιο. Κατατάσσεται κατάλληλο για διαφήμιση, ντοκιμαντέρ και για ταινία ή και ακόμη τίτλους ταινίας.

Πίνακας 10: Καταγραφή Κωδίκων – Περίγραμμα από μελάνι

Απαντήσεις	Συνεντεύξεις
Πολύ ομαλή κίνηση, καλή εκτέλεση	Σ1, Σ4, Σ8

Έντονη κίνηση στο φόντο, ζωντανές γραμμές	Σ2, Σ3, Σ4, Σ5, Σ11
Ωραίος ρυθμός, έκφραση και timing	Σ1, Σ8, Σ9, Σ11
Έλλειψη χρώματος, βάθους πεδίου και λεπτομέρειας	Σ4, Σ6, Σ7, Σ9
Πιο πολύ καλλιτεχνική ελευθερία και έλεγχος	Σ3, Σ5, Σ7, Σ10, Σ11
Ωραία η αντίδραση του βάτραχου	Σ9, Σ11
Καθαρές γραμμές, δυνατό περίγραμμα	Σ6, Σ8
Εστίαση στο χαρακτήρα και την ιστορία	Σ1, Σ2
Χρειάζεται υπομονή και προσοχή για να δημιουργηθεί	Σ1, Σ2, Σ5
Κατάλληλο για φεστιβάλ, video art	Σ1, Σ2, Σ3, Σ7, Σ9, Σ10
Κατάλληλο για παιδικό πρόγραμμα και εκπαίδευση	Σ2, Σ8, Σ9
Κατάλληλο για διαφήμιση	Σ2, Σ3, Σ6, Σ10
Κατάλληλο για ντοκιμαντέρ	Σ2, Σ6, Σ10
Κατάλληλο για ταινία ή τίτλους ταινίας	Σ2, Σ3, Σ10

Στο διάγραμμα 41 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της αξιολόγησης από την ερώτηση εφτά, «αξιολογήστε τις διαφορετικές προσεγγίσεις από το βίντεο και εξηγήστε τις επιλογές και κριτήρια σας (η καλύτερη παίρνει τη θέση 1, η χειρότερη τη θέση 9, κτλ.)». Στην πρώτη θέση με διαφορά βρίσκεται το 2D σχεδιαστικό που έγινε ψηφιακά, ακολουθείται από το σχεδιαστικό με καφέ και μελάνι, το cutout και το σχεδιαστικό με περίγραμμα από μελάνι. Τονίζεται πως αυτά τα τρία είχαν πάρα πολύ μικρή διαφορά μεταξύ τους. Στην πέμπτη θέση υπάρχει ισοπαλία μεταξύ του σχεδιαστικού με κάρβουνο και του 3D CG. Στη συνέχεια, είναι το claymation και stop-motion με μικτά υλικά. Τελευταίο με αρκετή διαφορά είναι η κλώστη σε ύφασμα.



Διάγραμμα 41: Αξιολόγηση υλικών του βίντεο όπου 1=καλύτερο και 9=χειρότερο

Στη συνέχεια, παρουσιάζονται οι απαντήσεις από την ερώτηση οκτώ (πίνακας 11). Εφτά από τους συμμετέχοντες εξήγησαν πως το 2D CG ή σχεδιαστικό και το 3D CG είναι τα πιο κατάλληλα και προτιμότερα για εκείνους και το κοινό, ενώ τρεις ανέφεραν το claymation. Επιπροσθέτως, για το γενικό κοινό επισημάνετε πως δεν υπάρχει κάποια φόρμουλα, οποιοδήποτε υλικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί φτάνει να έχει ωραία αισθητική και να ταιριάζει με το σενάριο. Σαν καλλιτέχνες, στο στάδιο της παραγωγής animation, προτιμούν υλικά που να επιτρέπουν σταθερότητα και ευελιξία στο σχεδιασμό.

Πίνακας 11: Καταγραφή Κωδίκων – Σαν καλλιτέχνης ποια υλικά θεωρείται καταλληλότερα για την παραγωγή animation, ποια προτιμάτε σαν θεατής και ποια νομίζεται είναι καλύτερα για το γενικό κοινό;

Απαντήσεις	Συνεντεύξεις
Εξαρτάται από τον καλλιτέχνη, το κοινό που απευθύνεται και το γούστο του κάθε ατόμου	Σ4, Σ7
Οτιδήποτε υλικό φτάνει το αποτέλεσμα να είναι ωραίο αισθητικά με ιδανική πλοκή σεναρίου	Σ1, Σ8, Σ12
2D CG & Παραδοσιακό	Σ2, Σ3, Σ4, Σ7, Σ9, Σ10, Σ11

3D CG	Σ2, Σ3, Σ5, Σ7, Σ9, Σ10, Σ11
Claymation	Σ2, Σ3, Σ8
Υλικά που επιτρέπουν σταθερότητα και ευελιξία στο σχεδιαστικό, στην παραγωγή	Σ5, Σ6, Σ8

Στον πίνακα 12 περιγράφονται τα αποτελέσματα από την ερώτηση εννιά. Οι πιο συχνές απαντήσεις είναι πως σημασία έχει να χρησιμοποιηθεί το σωστό υλικό στην σωστή περίπτωση, αφού τα υλικά επηρεάζουν την ατμόσφαιρα του έργου, την αισθητική και την ιστορία του. Επιπλέον, ένα πιο αφηρημένο υλικό μπορεί έμμεσα να επηρεάσει πως ο θεατής κατανοεί την υπόθεση και τον χαρακτήρα. Τρεις συνεντευξιαζόμενοι τονίζουν πως το κοινό ταυτίζεται πιο εύκολα με κάτι πιο ρεαλιστικό όπως στην περίπτωση του σχεδιαστικού 2D ή CG και 3D CG.

Πίνακας 12: Καταγραφή Κωδίκων – Πως τα υλικά σε ταινίες animation επηρεάζουν το κοινό;

Απαντήσεις	Συνεντεύξεις
Σημασία έχει να χρησιμοποιηθεί το σωστό υλικό στην σωστή περίπτωση	Σ2, Σ3, Σ11, Σ12
Το κοινό ταυτίζεται πιο εύκολα με κάτι ρεαλιστικό (2D 3D)	Σ3, Σ4, Σ7
Ένα πιο αφηρημένο υλικό μπορεί έμμεσα να επηρεάσει πως ο θεατής κατανοεί την ιστορία	Σ1, Σ4, Σ10, Σ11
Κάθε υλικό ξυπνά διαφορετικά συναισθήματα στον καθένα	Σ9, Σ10
Ο θεατής επηρεάζεται ανάλογα με το τι θέλει να μεταφέρει ο δημιουργός	Σ4, Σ8
Τα υλικά επηρεάζουν την ατμόσφαιρα του έργου, την αισθητική και την ιστορία του	Σ5, Σ8, Σ11, Σ12

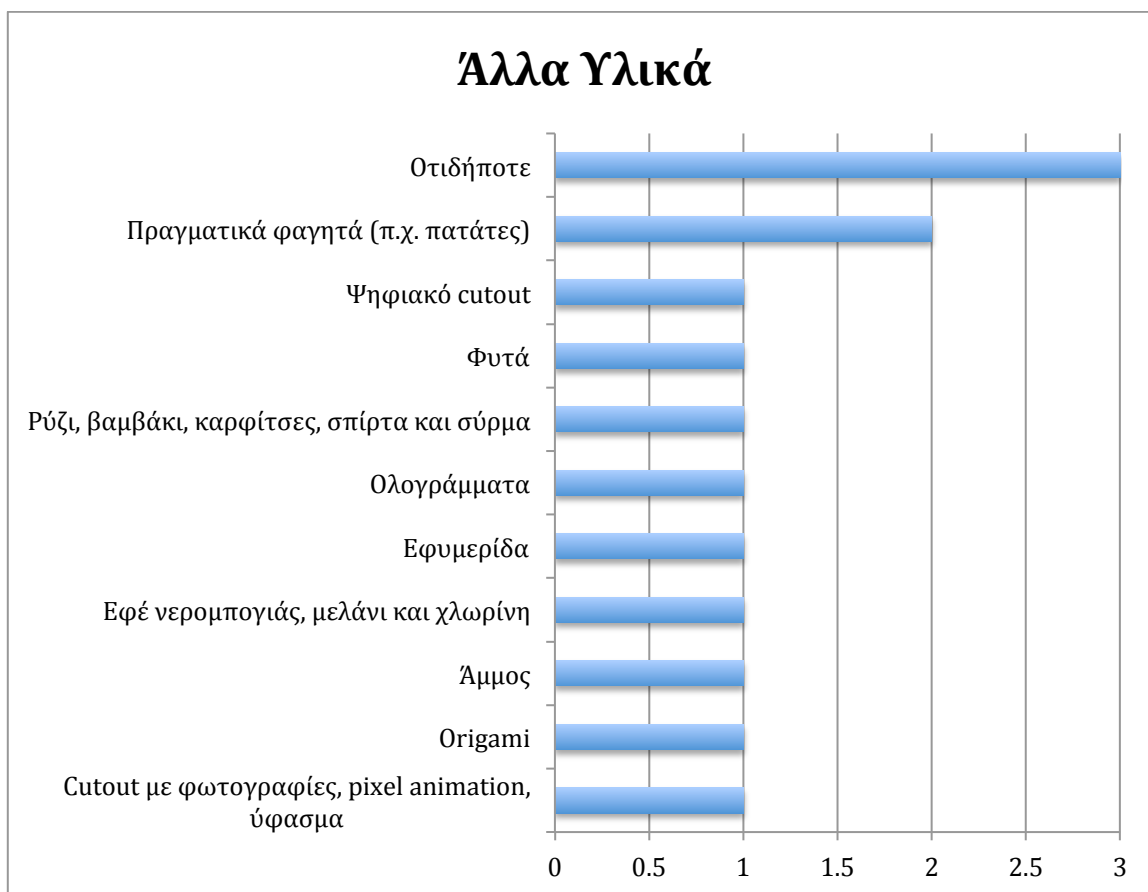
Η ερώτηση 10 (πίνακας 13) στοχεύει να παρουσιάσει εάν θεωρείται πως δεν αξίζει η χρήση των πραγματικών φυσικών υλικών στην παραγωγή animation, αφού στην εποχή μας έχει προχωρήσει τόσο η τεχνολογία που μπορεί να δημιουργηθούν πολύ ρεαλιστικά

αποτελέσματα με digital texturing σε ένα CG περιβάλλον. Οι πλείστοι εξηγούν πως εξαρτάτε από την περίπτωση, κάποιες φορές είναι ωραίο να βλέπει ο θεατής το φυσικό υλικό αλλά σε άλλες περιπτώσεις δεν υπάρχει λόγος να γίνεται αυτή η πιο απαιτητική διαδικασία. Τέσσερις από τους συμμετέχοντες πιστεύουν πως το digital texturing είναι ικανοποιητικό, προτιμότερο και ευκολότερο.

Πίνακας 13: Καταγραφή Κωδίκων – Σε ένα ψηφιακό, άυλο κόσμο του 3D computer animation, η μίμηση φυσικών υλικών (digital texturing) έχει καθιερωθεί ως ένας τρόπος παρουσίασης φυσικών υλικών. Πιστεύετε ότι αυτό είναι ικανοποιητικό ή θα προτιμούσατε να βλέπατε το πραγματικό φυσικό υλικό να χρησιμοποιείται στο animation;

Απαντήσεις	Συνεντεύξεις
Εξαρτάται, σε κάποιες περιπτώσεις είναι ωραίο να βλέπεις το φυσικό υλικό σε κάποιες άλλες δεν υπάρχει λόγος	Σ1, Σ2, Σ3, Σ5, Σ12
Είναι ικανοποιητικό, προτιμότερο και ευκολότερο	Σ4, Σ7, Σ10, Σ11
Υπάρχουν στοιχεία του animation που καθορίζονται από τον τρόπο χειρισμού του φυσικού υλικού και αυτά αξίζουν να χρησιμοποιούνται	Σ6, Σ9
Το 3D είναι αρκετό, αλλά να υπάρχουν τα πραγματικά φυσικά υλικά στο stop-motion και claymation	Σ2, Σ8

Στο διάγραμμα 42 παρουσιάζονται πια άλλα υλικά πιστεύουν πως μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην παραγωγή animation. Είναι ξεκάθαρο πως οτιδήποτε μπορεί να χρησιμοποιηθεί, από πραγματικά φαγητά, φυτά, εφημερίδα, άλλα είδη cutout π.χ. με φωτογραφίες και άλλα πολλά υλικά.



Διάγραμμα 42: Ποια άλλα υλικά πιστεύετε πως μπορούν να χρησιμοποιηθούν/δοκιμαστούν στις ταινίες animation;

Στην τελευταία ερώτηση (πίνακας 14) οι συνεντευξιαζόμενοι είχαν την ευκαιρία να προσθέσουν κάτι που ίσως δεν μπόρεσαν να αναφέρουν στις πιο πάνω ερωτήσεις. Μερικά από τα σχόλια τους ήταν για το πως του άρεσε η ταινία που δημιουργήθηκε, οι μεταβάσεις από το ένα υλικό στο άλλο και η μικρή διαφοροποίηση της ιστορίας στο τέλος. Επίσης, υπογραμμίζεται ότι όλα τα υλικά είναι καλά φτάνει το σενάριο και η σκηνοθεσία να αξιοποιούν τις ιδιομορφίες, δυνατότητες και αδυναμίες τους ούτως ώστε να χρησιμοποιούνται στην κατάλληλη εφαρμογή.

Πίνακας 14: Καταγραφή Κωδίκων – Έχετε κάτι να προσθέσετε;

Απαντήσεις	Συνεντεύξεις
Μου άρεσαν οι μεταβάσεις από το ένα υλικό στο άλλο	Σ1, Σ11
Μου άρεσε η ταινία και ότι υπήρχε μια μικρή ιστορία στο τέλος	Σ7, Σ11

Όλα τα υλικά είναι καλά αρκεί το σενάριο-σκηνοθεσία να αξιοποιούν τις ιδιομορφίες, δυνατότητες και αδυναμίες τους και να χρησιμοποιηθούν στο κατάλληλο κοινό και project	Σ3, Σ6
--	--------

4.5 Συμπεράσματα

Σε γενικές γραμμές τα υλικά που αξιοποιούνταν σχεδιαστικά ήταν και τα πιο πετυχημένα, με το παραδοσιακό σχεδιαστικό να παίρνει την πρωτιά στην προτίμηση των συμμετεχόντων. Τα σχεδιαστικά που υστερούσαν ήταν εκείνα που δεν είχαν χρώμα όπως το κάρβουνο και το περίγραμμα με μελάνι. Μέρος της επιτυχίας του cutout βρισκόταν στο γεγονός ότι κάθε κομμάτι χαρτί ήταν ζωγραφισμένο για να είναι αισθητικά ευχάριστο.

Όλοι αναγνώρισαν το 3D CG, αφού είναι χαρακτηριστικό το αισθητικό αποτέλεσμα του, ενώ μονό τρία άτομα ισχυρίζονται πως αναγνώρισαν όλα τα υλικά. Συγκεκριμένα, η αισθητική του 3D CG είχε τους συμμετέχοντες διχασμένους, μερικοί λατρεύουν τον ρεαλισμό του όπως και το γεγονός ότι εύκολα μπορεί να ταυτιστεί ο θεατής με αυτό και άλλοι απεχθάνονται την πλαστικότητα του. Επίσης, πολλοί είναι ικανοποιημένοι με την προσομοίωση υλικών που γίνεται σε ένα 3D CG περιβάλλον.

Η τελική αξιολόγηση των υλικών είχε σχετικά αναμενόμενα αποτελέσματα. Υλικά που αξιοποιούσαν την τεχνική stop-motion και ήταν πιο πειραματικά είχαν λάβει τις χειρότερες θέσεις, έκτος από το cutout που είναι τρίτο στις προτιμήσεις. Αυτό που δεν ήταν αναμενόμενο ήταν η ισοβαθμία του κάρβουνου με το 3D CG στην μέση της κατάταξης. Εξίσου μη αναμενόμενη ήταν και η δεύτερη θέση του σχεδιαστικού με καφέ και μελάνι, που είναι ίσως η πιο πειραματική απόπειρα από τη σχεδιαστική πλευρά.

Συμπερασματικά, όταν χρησιμοποιούνταν υλικά που δεν έχουν συνηθιστεί, π.χ. μελάνι με καφέ ή κλώστη σε ύφασμα, ο κόσμος τα θεωρεί πειραματικά και κατάλληλα για καλλιτεχνικές εφαρμογές. Επιπλέον, προτιμότερα υλικά είναι εκείνα που επιτρέπουν σταθερότητα, ευελιξία στο σχεδιασμό, καθαρές μορφές, με λεπτομέρειες, χωρίς να συγχύζουν το θεατή. Τονίζεται όμως ότι οποιαδήποτε υλικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην παραγωγή animation, φτάνει να ταιριάζουν με το σενάριο και την αισθητική που θέλουν

να επιτύχουν οι δημιουργοί. Δεν πρέπει το υλικό να αποσπάει την προσοχή του θεατή από την εξέλιξη της ιστορίας, εκτός και αν αυτός είναι ο σκοπός.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ολοκληρώνοντας, το κύριο συμπέρασμα που εξέρχεται από την παρούσα έρευνα είναι πως αν και οτιδήποτε φυσικό υλικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί, η επιλογή και η χρήση τους στην παραγωγή animation δεν είναι μια τυχαία εργασία αλλά απαιτείται να ταιριάζει με την επιθυμητή αισθητική της ταινίας και ακόμα να προσθέτει μια επιπλέον μοναδική αξία.

Σήμερα, υπάρχουν αρκετές επιτυχημένες ταινίες, μικρού και μεγάλου μήκους που αξιοποιούν πληθώρα υλικών, όπως αυτές του PES ή των Aardman Animations, αλλά δεν μπορεί ο οποιοσδήποτε να πετύχει τα ίδια αποτελέσματα. Τα υλικά πρέπει να μελετηθούν, να δοκιμαστούν και να κατανοηθούν πριν ξεκινήσει η τελική παραγωγή animation, αφού είναι μια χρονοβόρα διαδικασία και κάθε λάθος μπορεί να κοστίζει την επιτυχία της.

Πρέπει να αξιοποιούνται οι ιδιαιτερότητες, ιδιομορφίες, δυνατότητες και αδυναμίες ως προς όφελος του δημιουργού και της εξέλιξης της ιστορίας. Σημειώθηκε από τις συνεντεύξεις πως ένα πιο αφηρημένο υλικό μπορεί να παρουσιάσει στοιχεία από τον συναισθηματικό κόσμο ενός χαρακτήρα, κάτι που αν δεν γίνει προσεγμένα με ορθό προγραμματισμό, μπορεί να οδηγήσει σε ανεπιθύμητα αποτελέσματα. Για παράδειγμα, υλικά όπως το κάρβουνο που δεν αξιοποιούσαν το χρώμα έκφραζαν πιο λυπητερά συναισθήματα, αυτό μπορεί να καταστρέψει την ροή της ιστορίας εάν ο σκοπός είναι να παρουσιαστεί μια χαρούμενη σκηνή.

Από τεχνικής πλευράς, παρατηρήθηκε ότι όταν χρησιμοποιείται ένα πιο πειραματικό υλικό, π.χ. μικτά υλικά, κλώστη σε ύφασμα, έπρεπε να χαμηλώνουν τα frames per second ή ίσως καλύτερα να δημιουργούνταν περισσότερα καρέ, όσο χρονοβόρο και επώδυνο μπορεί να είναι αυτό, για να μπορεί να φαίνεται και να αντιλαμβάνεται το υλικό, χωρίς να παίζει πολύ γρήγορα η κίνηση. Εντούτοις, σε μερικές περιπτώσεις δεν ενοχλεί η σπασμωδική κίνηση, αν και σε μερικούς θύμιζε κάτι λίγο πιο παιδικό, παλιό ή παραδοσιακό. Επιπλέον, οι περισσότεροι προτιμούν να χρησιμοποιούν και να παρακολουθούν υλικά που παρέχουν ευελιξία στο σχεδιασμό, καθαρές φόρμες, με αντίθεση μεταξύ φόντου και προσκηνίου και αισθητικά ικανοποιητικές σκηνές.

Τέλος, μια επιτυχής παραγωγή animation από υλικά ή διαφορετικές τεχνικές πρέπει να είναι αισθητικά ευχάριστη, χωρίς να χάνει ο θεατής το ενδιαφέρον για την πλοκή της ιστορίας, ούτε να συγχύζεται άσκοπα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Barnes, C., Jacobs, D. E., Sanders, J., Goldman, D. B., Rusinkiewicz, S., Finkelstein, A., & Agrawala, M. (2008, December). Video puppetry: a performative interface for cutout animation. In *ACM Transactions on Graphics (TOG)* (Vol. 27, No. 5, p. 124). ACM.
- Bonanni, L., & Ishii, H. (2009, February). Stop-motion prototyping for tangible interfaces. In *Proceedings of the 3rd International Conference on Tangible and Embedded interaction* (pp. 315-316). ACM.
- Chytry, J. (2012). Walt Disney and the creation of emotional environments: interpreting Walt Disney's oeuvre from the Disney studios to Disneyland, CalArts, and the Experimental Prototype Community of Tomorrow (EPCOT). *Rethinking History*, 16(2), 259-278
- Creamer, J. (2008). Stop frame's final curtain?. *Televsual*, 46-50.
- Gasek, T. (2012). *Frame-by-frame stop motion: The guide to non-traditional animation techniques*. Oxford: Focal Press.
- Hoban, G. (2005). From claymation to slowmation. *Teaching Science*, 51(2), 26-30.
- Jones, M. G. (2005). Sample activities for learning in a digital age. *Winthrop University*.
- Lasseter, J. (1987, August). Principles of traditional animation applied to 3D computer animation. In *ACM Siggraph Computer Graphics* (Vol. 21, No. 4, pp. 35-44). ACM.
- Lord, P., & Sibley, B. (2004). *Cracking animation*. London: Thames & Hudson.
- Priebe, K. (2011). *The advanced art of stop-motion animation*. Boston, Mass.: Course Technology.
- Priebe, K. (2009). *The art of stop-motion animation*. Boston, Mass.: Thomson Course Technology PTR.
- Purves, B. (2008). *Stop motion: Passion, process and performance*. Amsterdam: Elsevier/Focal.
- Quigley, M. (2007). Poultry in Stop-Motion: The challenge of Technology in Chicken Run. *Screen Education*, 117-123.
- Smith, M. (2007). *The art of flash animation creative cartooning*. Plano, TX: Wordware Pub.

Thomas, A., & Tufano, N. (2010). Stop motion animation. *DIY Media: Creating, Sharing, and Learning with New Technologies*, 161-184.

Wells, P. (2013). *Understanding animation*. Routledge.

White, T. (2006). *Animation from pencils to pixels: Classical techniques for the digital animator*. Oxford: Focal.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα Α: Ερωτήσεις Συνέντευξης

Κάρβουνο



2D Ψηφιακό Σχεδιαστικό



Cutout



Animation με πλαστελίνη



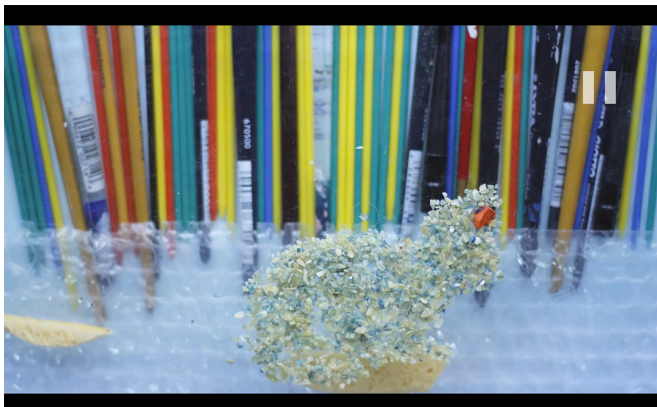
Σχεδιαστικό με καφέ και μελάνι



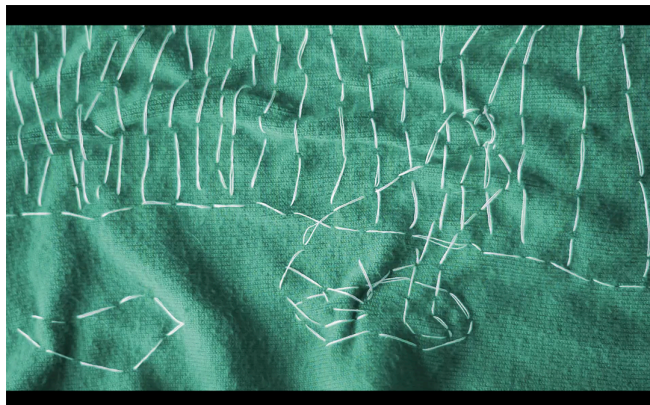
3D Ψηφιακό Animation



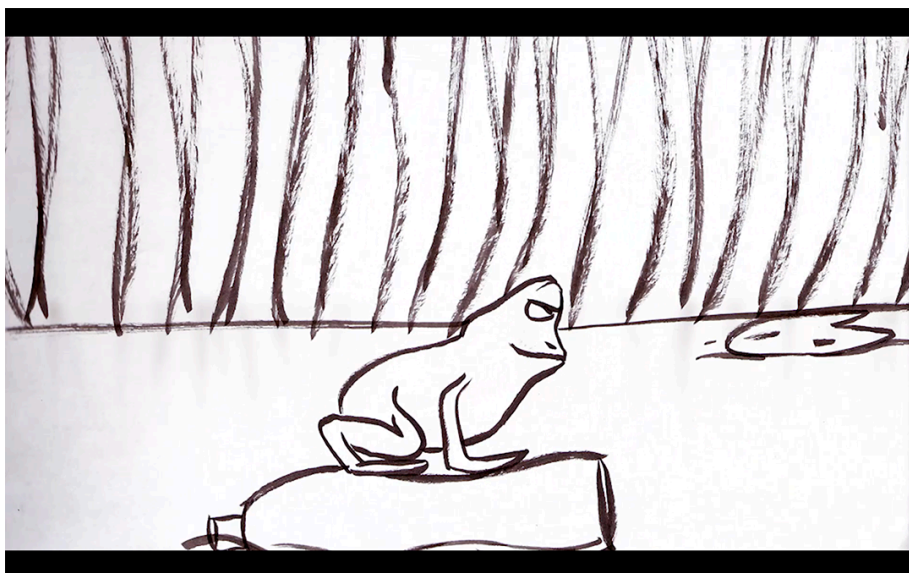
Stop-motion με μικτά υλικά



Κλώστη σε ύφασμα



Σχεδιαστικό με περίγραμμα από μελάνι



Μέρος Α΄ : Γενικές πληροφορίες

1. Ηλικία:
2. Φύλο:
3. Επάγγελμα:
4. Ποια η σχέση σας με το animation και με υλικά τέχνης;
5. Ποια/ες τεχνικές animation σας αρέσουν και γιατί; (π.χ. 3D CG, 2D σχεδιαστικό, stop-motion, cutout, pixilation, claymation, κ.α.)

Μέρος Β΄ : Παρακαλώ δείτε το βίντεο που δημιουργήθηκε για αυτή την πτυχιακή και απαντήστε με όσες πιο πολλές λεπτομέρειες μπορείτε. Μπορείτε να δείτε καρέ από το animation στις σελίδες 2-3. <https://www.youtube.com/watch?v=pN8Va0SNahY>

1. Ποια υλικά και ποιες τεχνικές animation αναγνωρίζεται από το βίντεο;
2. Πως κρίνεται την κίνηση, συμπεριφορά, την αισθητική και το ρυθμό του animation στην κάθε διαφορετική προσέγγιση;
Κάρβουνο:
Σχεδιαστικό ψηφιακό:
Cutout:
Claymation:
Σχεδιαστικό με καφέ και μελάνι:
3D ψηφιακό:
Stop-motion με μικτά υλικά:
Κλωστή σε ύφασμα:
Σχεδιαστικό με περίγραμμα από μελάνι:
3. Ποια μειονεκτήματα πιστεύεται πως υπάρχουν στο κάθε υλικό που χρησιμοποιήθηκε;

Κάρβουνο:

Σχεδιαστικό ψηφιακό:

Cutout:

Claymation:

Σχεδιαστικό με καφέ και μελάνι:

3D ψηφιακό:

Stop-motion με μικτά υλικά:

Κλωστή σε ύφασμα:

Σχεδιαστικό με περίγραμμα από μελάνι:

4. Ποια πλεονεκτήματα πιστεύεται πως υπάρχουν στο κάθε υλικό που χρησιμοποιήθηκε;

Κάρβουνο:

Σχεδιαστικό ψηφιακό:

Cutout:

Claymation:

Σχεδιαστικό με καφέ και μελάνι:

3D ψηφιακό:

Stop-motion με μικτά υλικά:

Κλωστή σε ύφασμα:

Σχεδιαστικό με περίγραμμα από μελάνι:

5. Σε ποιο κοινό απευθύνεται η κάθε τεχνική animation κατά τη γνώμη σας; Που θα ήταν καταλληλότερη η χρήση του κάθε υλικού; (π.χ. παιδικό ψυχαγωγικό πρόγραμμα, τηλεοπτική διαφήμιση, ταινία φαντασίας, ντοκιμαντέρ, video art, motion graphics, εκπαίδευση-εκμάθηση, κ.α.)

Κάρβουνο:

Σχεδιαστικό ψηφιακό:

Cutout:

Claymation:

Σχεδιαστικό με καφέ και μελάνι:

3D ψηφιακό:

Stop-motion με μικτά υλικά:

Κλωστή σε ύφασμα:

Σχεδιαστικό με περίγραμμα από μελάνι:

6. Πως νιώθετε βλέποντας το κάθε υλικό; Ποια συναισθήματα δημιουργούνται για το καθένα; Προκαλούν όλα παρόμοια συναισθήματα σε όλο το βίντεο;

Κάρβουνο:

Σχεδιαστικό ψηφιακό:

Cutout:

Claymation:

Σχεδιαστικό με καφέ και μελάνι:

3D ψηφιακό:

Stop-motion με μικτά υλικά:

Κλωστή σε ύφασμα:

Σχεδιαστικό με περίγραμμα από μελάνι:

7. Αξιολογήστε τις διαφορετικές προσεγγίσεις από το βίντεο και εξηγήστε τις επιλογές και κριτήρια σας. *(η καλύτερη παίρνει τη θέση 1, η χειρότερη τη θέση 9, κτλ.)*

Κάρβουνο:

Σχεδιαστικό ψηφιακό:

Cutout:

Claymation:

Σχεδιαστικό με καφέ και μελάνι:

3D ψηφιακό:

Stop-motion με μικτά υλικά:

Κλωστή σε ύφασμα:

Σχεδιαστικό με περίγραμμα από μελάνι:

8. Σαν καλλιτέχνης/επαγγελματίας ποια υλικά θεωρείται καταλληλότερα για την παραγωγή animation, ποια προτιμάτε σαν θεατής και ποια νομίζεται είναι καλύτερα για το γενικό κοινό; Παρακαλώ εξηγήστε.

9. Κατά την άποψη σου, πως τα διαφορετικά υλικά σε ταινίες animation επηρεάζουν το κοινό;
10. Σε ένα ψηφιακό, άυλο κόσμο του 3D computer animation, η μίμηση φυσικών υλικών (digital texturing) έχει καθιερωθεί ως ένας τρόπος παρουσίασης φυσικών υλικών. Πιστεύετε ότι αυτό είναι ικανοποιητικό ή θα προτιμούσατε να βλέπατε το πραγματικό φυσικό υλικό να χρησιμοποιείται στο animation; Εξηγήστε την άποψη σας.
11. Ποια άλλα υλικά πιστεύετε πως μπορούν να χρησιμοποιηθούν/δοκιμαστούν στις ταινίες animation;
12. Άλλα σχόλια που θέλετε να προσθέσετε;

Παράρτημα Β: Ψηφιακά Δεδομένα (CD)

- Εργασία σε ψηφιακή μορφή
- Μικρή ταινία με τα animations

Παράρτημα Γ: Φόρμες Συγκαταθέσεις Συνεντεύξεων

CYPRUS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF MULTIMEDIA AND GRAPHIC ARTS



THESIS RESEARCH

Research Description: This research is being conducted for my thesis, with the subject ‘The importance of materials in the production of animated films’. Purpose of the thesis is to determine whether some techniques or materials in animation are considered more appropriate than others and how each one affects the production and the audience. Moreover, I will examine if alternative techniques are worth the time, effort and cost in an era where 3D computer animation is more dominant.

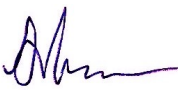
If you agree to participate in my research then you have to answer every question. Please sign the content form below. Thank you for your participation.

Your participation in this study is voluntary and there will not be any kind of payment.

Consent: The study has been described to me. I understand that my participation is voluntary and that I am free to withdraw my consent and discontinue my participation in the project at any time without penalty. I understand that the final profile – in whole or in part – will not be shared with any one (beyond the interviewer and primary researcher), nor will it be cited in published articles or professional presentations, without my explicit permission.

I have read and understood the above information, and I consent to participate in this study by signing below.

Name: Andreas Ioannou

Signature: 

Date: 4/4/2016

Researcher's Name: Georgia Nicolaou

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ



ΕΡΕΥΝΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ

Περιγραφή Έρευνας: Η παρούσα έρευνα διεξάγεται για τους σκοπούς της πτυχιακής εργασίας, με θέμα «Η σημαντικότητα των υλικών στην παραγωγή ταινιών animation». Σκοπός της πτυχιακής είναι να ερευνηθεί κατά ποσό κάποιες τεχνικές/υλικά animation θεωρούνται καταλληλότερες/α από άλλες/α, πως η κάθε τεχνική επηρεάζει την παραγωγή animation και πως το κοινό. Επιπλέον, θα ερευνηθεί εάν αξίζουν το κόπο και κόστος οι πιο εναλλάχτηκες τεχνικές σε μια εποχή που κυριαρχεί το 3D ψηφιακό animation.

Αν συμφωνείτε να συμβάλλεται στην έρευνα μου τότε πρέπει να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Στη περίπτωση που η συνέντευξη γίνεται από κοντά τότε θα ηχογραφηθεί. Παρακαλώ υπογράψτε στην ακόλουθη φόρμα συγκατάθεσης. Ευχαριστώ που λαμβάνετε μέρος στη έρευνα μου.

Η συμμετοχή σας είναι εθελοντική και δεν θα υπάρξει κανενός είδους πληρωμή.

Συγκατάθεση: Μου έχει γίνει περιγραφή της παρούσας έρευνας. Αντιλαμβάνομαι ότι η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και μπορώ να διακόψω την συνέντευξη, οποιαδήποτε στιγμή χωρίς κάποια ποινή. Κατανοώ ότι το όνομα και η ταυτότητα μου θα παραμείνουν μυστικά και δεν θα δημοσιευθούν πουθενά, χωρίς την επίσημη άδεια μου.

Έχω διαβάσει όλες τις πιο πάνω πληροφορίες και δίνω την συγκατάθεση μου για τη συμμετοχή μου υπογράφοντας πιο κάτω.

Όνομα: Ηρακλής Ιωάννου

Ημερομηνία: 3/4/2016

Υπογραφή:

Όνομα Ερευνήτριας: Γεωργία Νικολάου

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ



ΕΡΕΥΝΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ

Περιγραφή Έρευνας: Η παρούσα έρευνα διεξάγεται για τους σκοπούς της πτυχιακής εργασίας, με θέμα «Η σημαντικότητα των υλικών στην παραγωγή ταινιών animation». Σκοπός της πτυχιακής είναι να ερευνηθεί κατά ποσό κάποιες τεχνικές/υλικά animation θεωρούνται καταλληλότερες/α από άλλες/α, πως η κάθε τεχνική επηρεάζει την παραγωγή animation και πως το κοινό. Επιπλέον, θα ερευνηθεί εάν αξίζουν το κόπο και κόστος οι πιο εναλλάχτηκες τεχνικές σε μια εποχή που κυριαρχεί το 3D ψηφιακό animation.

Αν συμφωνείτε να συμβάλλεται στην έρευνα μου τότε πρέπει να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Στη περίπτωση που η συνέντευξη γίνεται από κοντά τότε θα ηχογραφηθεί. Παρακαλώ υπογράψτε στην ακόλουθη φόρμα συγκατάθεσης. Ευχαριστώ που λαμβάνετε μέρος στη έρευνα μου.

Η συμμετοχή σας είναι εθελοντική και δεν θα υπάρξει κανενός είδους πληρωμή.

Συγκατάθεση: Μου έχει γίνει περιγραφή της παρούσας έρευνας. Αντιλαμβάνομαι ότι η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και μπορώ να διακόψω την συνέντευξη, οποιαδήποτε στιγμή χωρίς κάποια ποινή. Κατανοώ ότι το όνομα και η ταυτότητα μου θα παραμείνουν μυστικά και δεν θα δημοσιευθούν πουθενά, χωρίς την επίσημη άδεια μου.

Έχω διαβάσει όλες τις πιο πάνω πληροφορίες και δίνω την συγκατάθεση μου για τη συμμετοχή μου υπογράφοντας πιο κάτω.

Όνομα: Μαίρη Πηλλακούρη

Ημερομηνία: 5/4/16

Υπογραφή:

Όνομα Ερευνήτριας: Γεωργία Νικολάου

CYPRUS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF MULTIMEDIA AND GRAPHIC ARTS



THESIS RESEARCH

Research Description: This research is being conducted for my thesis, with the subject 'The importance of materials in the production of animated films'. Purpose of the thesis is to determine whether some techniques or materials in animation are considered more appropriate than others and how each one affects the production and the audience. Moreover, I will examine if alternative techniques are worth the time, effort and cost in an era where 3D computer animation is more dominant.

If you agree to participate in my research then you have to answer every question. Please sign the content form below. Thank you for your participation.

Your participation in this study is voluntary and there will not be any kind of payment.

Consent: The study has been described to me. I understand that my participation is voluntary and that I am free to withdraw my consent and discontinue my participation in the project at any time without penalty. I understand that the final profile – in whole or in part – will not be shared with any one (beyond the interviewer and primary researcher), nor will it be cited in published articles or professional presentations, without my explicit permission.

I have read and understood the above information, and I consent to participate in this study by signing below.

Name: Craig Wilson

Date: 04/04/16

Signature:

Researcher's Name: Georgia Nicolaou

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ



ΕΡΕΥΝΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ

Περιγραφή Έρευνας: Η παρούσα έρευνα διεξάγεται για τους σκοπούς της πτυχιακής εργασίας, με θέμα «Η σημαντικότητα των υλικών στην παραγωγή ταινιών animation». Σκοπός της πτυχιακής είναι να ερευνηθεί κατά ποσό κάποιες τεχνικές/υλικά animation θεωρούνται καταλληλότερες/α από άλλες/α, πως η κάθε τεχνική επηρεάζει την παράγωγη animation και πως το κοινό. Επιπλέον, θα ερευνηθεί εάν αξίζουν το κόπο και κόστος οι πιο αναλλάχτηκες τεχνικές σε μια εποχή που κυριαρχεί το 3D ψηφιακό animation.

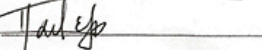
Αν συμφωνείτε να συμβάλλεται στην έρευνα μου τότε πρέπει να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Στη περίπτωση που η συνέντευξη γίνεται από κοντά τότε θα ηχογραφηθεί. Παρακαλώ υπογράψτε στην ακόλουθη φόρμα συγκατάθεσης. Ευχαριστώ που λαμβάνετε μέρος στη έρευνα μου.

Η συμμετοχή σας είναι εθελοντική και δεν θα υπάρξει κανενός είδους πληρωμή.

Συγκατάθεση: Μου έχει γίνει περιγραφή της παρούσας έρευνας. Αντιλαμβάνομαι ότι η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και μπορώ να διακόψω την συνέντευξη, οποιαδήποτε στιγμή χωρίς κάποια ποινή. Κατανοώ ότι το όνομα και η ταυτότητα μου θα παραμείνουν μυστικά και δεν θα δημοσιευθούν πουθενά, χωρίς την επίσημη άδεια μου.

Έχω διαβάσει όλες τις πιο πάνω πληροφορίες και δίνω την συγκατάθεση μου για τη συμμετοχή μου υπογράφοντας πιο κάτω.

Όνομα: Ειρήνη Πατέρα
Ημερομηνία: 29/3/2016

Υπογραφή: 

Όνομα Ερευνήτριας: Γεωργία Νικολάου

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ



ΕΡΕΥΝΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ

Περιγραφή Έρευνας: Η παρούσα έρευνα διεξάγεται για τους σκοπούς της πτυχιακής εργασίας, με θέμα «Η σημαντικότητα των υλικών στην παραγωγή ταινιών animation». Σκοπός της πτυχιακής είναι να ερευνηθεί κατά ποσό κάποιες τεχνικές/υλικά animation θεωρούνται καταλληλότερες/α από άλλες/α, πως η κάθε τεχνική επηρεάζει την παραγωγή animation και πως το κοινό. Επιπλέον, θα ερευνηθεί εάν αξίζουν το κόπο και κόστος οι πιο εναλλάχτηκες τεχνικές σε μια εποχή που κυριαρχεί το 3D ψηφιακό animation.

Αν συμφωνείτε να συμβάλλεται στην έρευνα μου τότε πρέπει να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Στη περίπτωση που η συνέντευξη γίνεται από κοντά τότε θα ηχογραφηθεί. Παρακαλώ υπογράψτε στην ακόλουθη φόρμα συγκατάθεσης. Ευχαριστώ που λαμβάνετε μέρος στη έρευνα μου.

Η συμμετοχή σας είναι εθελοντική και δεν θα υπάρξει κανενός είδους πληρωμή.

Συγκατάθεση: Μου έχει γίνει περιγραφή της παρούσας έρευνας. Αντιλαμβάνομαι ότι η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και μπορώ να διακόψω την συνέντευξη, οποιαδήποτε στιγμή χωρίς κάποια ποινή. Κατανοώ ότι το όνομα και η ταυτότητα μου θα παραμείνουν μυστικά και δεν θα δημοσιευθούν πουθενά, χωρίς την επίσημη άδεια μου.

Έχω διαβάσει όλες τις πιο πάνω πληροφορίες και δίνω την συγκατάθεση μου για τη συμμετοχή μου υπογράφοντας πιο κάτω.

Όνομα: Μύρια Αδάμου

Ημερομηνία: 02/04/2016

Υπογραφή:

Όνομα Ερευνήτριας: Γεωργία Νικολάου

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ



ΕΡΕΥΝΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ

Περιγραφή Έρευνας: Η παρούσα έρευνα διεξάγεται για τους σκοπούς της πτυχιακής εργασίας, με θέμα «Η σημαντικότητα των υλικών στην παραγωγή ταινιών animation». Σκοπός της πτυχιακής είναι να ερευνηθεί κατά ποσό κάποιες τεχνικές/υλικά animation θεωρούνται καταλληλότερες/α από άλλες/α, πως η κάθε τεχνική επηρεάζει την παραγωγή animation και πως το κοινό. Επιπλέον, θα ερευνηθεί εάν αξίζουν το κόπο και κόστος οι πιο εναλλάχτηκες τεχνικές σε μια εποχή που κυριαρχεί το 3D ψηφιακό animation.

Αν συμφωνείτε να συμβάλλεται στην έρευνα μου τότε πρέπει να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Στη περίπτωση που η συνέντευξη γίνεται από κοντά τότε θα ηχογραφηθεί. Παρακαλώ υπογράψτε στην ακόλουθη φόρμα συγκατάθεσης. Ευχαριστώ που λαμβάνετε μέρος στη έρευνα μου.

Η συμμετοχή σας είναι εθελοντική και δεν θα υπάρξει κανενός είδους πληρωμή.

Συγκατάθεση: Μου έχει γίνει περιγραφή της παρούσας έρευνας. Αντιλαμβάνομαι ότι η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και μπορώ να διακόψω την συνέντευξη, οποιαδήποτε στιγμή χωρίς κάποια ποινή. Κατανοώ ότι το όνομα και η ταυτότητα μου θα παραμείνουν μυστικά και δεν θα δημοσιευθούν πουθενά, χωρίς την επίσημη άδεια μου.

Έχω διαβάσει όλες τις πιο πάνω πληροφορίες και δίνω την συγκατάθεση μου για τη συμμετοχή μου υπογράφοντας πιο κάτω.

Όνομα: Νίκος Σύννος

Ημερομηνία: 05/04/2016

Υπογραφή:

Όνομα Ερευνήτριας: Γεωργία Νικολάου

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ



ΕΡΕΥΝΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ

Περιγραφή Έρευνας: Η παρούσα έρευνα διεξάγεται για τους σκοπούς της πτυχιακής εργασίας, με θέμα «Η σημαντικότητα των υλικών στην παραγωγή ταινιών animation». Σκοπός της πτυχιακής είναι να ερευνηθεί κατά ποσό κάποιες τεχνικές/υλικά animation θεωρούνται καταλληλότερες/α από άλλες/α, πως η κάθε τεχνική επηρεάζει την παραγωγή animation και πως το κοινό. Επιπλέον, θα ερευνηθεί εάν αξίζουν το κόπο και κόστος οι πιο εναλλάχτηκες τεχνικές σε μια εποχή που κυριαρχεί το 3D ψηφιακό animation.

Αν συμφωνείτε να συμβάλλεται στην έρευνα μου τότε πρέπει να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Στη περίπτωση που η συνέντευξη γίνεται από κοντά τότε θα ηχογραφηθεί. Παρακαλώ υπογράψτε στην ακόλουθη φόρμα συγκατάθεσης. Ευχαριστώ που λαμβάνετε μέρος στη έρευνα μου.

Η συμμετοχή σας είναι εθελοντική και δεν θα υπάρξει κανενός είδους πληρωμή.

Συγκατάθεση: Μου έχει γίνει περιγραφή της παρούσας έρευνας. Αντιλαμβάνομαι ότι η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και μπορώ να διακόψω την συνέντευξη, οποιαδήποτε στιγμή χωρίς κάποια ποινή. Κατανοώ ότι το όνομα και η ταυτότητα μου θα παραμείνουν μυστικά και δεν θα δημοσιευθούν πουθενά, χωρίς την επίσημη άδεια μου.

Έχω διαβάσει όλες τις πιο πάνω πληροφορίες και δίνω την συγκατάθεση μου για τη συμμετοχή μου υπογράφοντας πιο κάτω.

Όνομα: Φειδίας Χ΄ Ξενοφώντος

Υπογραφή:

Ημερομηνία: 5/4/2016

Όνομα Ερευνήτριας: Γεωργία Νικολάου

CYPRUS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
DEPARTMENT OF MULTIMEDIA AND GRAPHIC ARTS



THESIS RESEARCH

Research Description: This research is being conducted for my thesis, with the subject 'The importance of materials in the production of animated films'. Purpose of the thesis is to determine whether some techniques or materials in animation are considered more appropriate than others and how each one affects the production and the audience. Moreover, I will examine if alternative techniques are worth the time, effort and cost in an era where 3D computer animation is more dominant.

If you agree to participate in my research then you have to answer every question. Please sign the content form below. Thank you for your participation.

Your participation in this study is voluntary and there will not be any kind of payment.

Consent: The study has been described to me. I understand that my participation is voluntary and that I am free to withdraw my consent and discontinue my participation in the project at any time without penalty. I understand that the final profile – in whole or in part – will not be shared with any one (beyond the interviewer and primary researcher), nor will it be cited in published articles or professional presentations, without my explicit permission.

I have read and understood the above information, and I consent to participate in this study by signing below.

Name: Persia Nicolaou

Signature:

Date: 13/04/16

Researcher's Name: Georgia Nicolaou

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ



ΕΡΕΥΝΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ

Περιγραφή Έρευνας: Η παρούσα έρευνα διεξάγεται για τους σκοπούς της πτυχιακής εργασίας, με θέμα «Η σημαντικότητα των υλικών στην παραγωγή ταινιών animation». Σκοπός της πτυχιακής είναι να ερευνηθεί κατά ποσό κάποιες τεχνικές/υλικά animation θεωρούνται καταλληλότερες/α από άλλες/α, πως η κάθε τεχνική επηρεάζει την παραγωγή animation και πως το κοινό. Επιπλέον, θα ερευνηθεί εάν αξίζουν το κόπο και κόστος οι πιο εναλλάχτηκες τεχνικές σε μια εποχή που κυριαρχεί το 3D ψηφιακό animation.

Αν συμφωνείτε να συμβάλλεται στην έρευνα μου τότε πρέπει να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Στη περίπτωση που η συνέντευξη γίνεται από κοντά τότε θα ηχογραφηθεί. Παρακαλώ υπογράψτε στην ακόλουθη φόρμα συγκατάθεσης. Ευχαριστώ που λαμβάνετε μέρος στη έρευνα μου.

Η συμμετοχή σας είναι εθελοντική και δεν θα υπάρξει κανενός είδους πληρωμή.

Συγκατάθεση: Μου έχει γίνει περιγραφή της παρούσας έρευνας. Αντιλαμβάνομαι ότι η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και μπορώ να διακόψω την συνέντευξη, οποιαδήποτε στιγμή χωρίς κάποια ποινή. Κατανοώ ότι το όνομα και η ταυτότητα μου θα παραμείνουν μυστικά και δεν θα δημοσιευθούν πουθενά, χωρίς την επίσημη άδεια μου.

Έχω διαβάσει όλες τις πιο πάνω πληροφορίες και δίνω την συγκατάθεση μου για τη συμμετοχή μου υπογράφοντας πιο κάτω.

Όνομα: Μιχάλης Κωνσταντίνου

Υπογραφή:

Ημερομηνία: 2/4/2016

Όνομα Ερευνήτριας: Γεωργία Νικολάου

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ



ΕΡΕΥΝΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ

Περιγραφή Έρευνας: Η παρούσα έρευνα διεξάγεται για τους σκοπούς της πτυχιακής εργασίας, με θέμα «Η σημαντικότητα των υλικών στην παραγωγή ταινιών animation». Σκοπός της πτυχιακής είναι να ερευνηθεί κατά ποσό κάποιες τεχνικές/υλικά animation θεωρούνται καταλληλότερες/α από άλλες/α, πως η κάθε τεχνική επηρεάζει την παραγωγή animation και πως το κοινό. Επιπλέον, θα ερευνηθεί εάν αξίζουν το κόπο και κόστος οι πιο εναλλάχτηκες τεχνικές σε μια εποχή που κυριαρχεί το 3D ψηφιακό animation.

Αν συμφωνείτε να συμβάλλεται στην έρευνα μου τότε πρέπει να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Στη περίπτωση που η συνέντευξη γίνεται από κοντά τότε θα ηχογραφηθεί. Παρακαλώ υπογράψτε στην ακόλουθη φόρμα συγκατάθεσης. Ευχαριστώ που λαμβάνετε μέρος στη έρευνα μου.

Η συμμετοχή σας είναι εθελοντική και δεν θα υπάρξει κανενός είδους πληρωμή.

Συγκατάθεση: Μου έχει γίνει περιγραφή της παρούσας έρευνας. Αντιλαμβάνομαι ότι η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και μπορώ να διακόψω την συνέντευξη, οποιαδήποτε στιγμή χωρίς κάποια ποινή. Κατανοώ ότι το όνομα και η ταυτότητα μου θα παραμείνουν μυστικά και δεν θα δημοσιευθούν πουθενά, χωρίς την επίσημη άδεια μου.

Έχω διαβάσει όλες τις πιο πάνω πληροφορίες και δίνω την συγκατάθεση μου για τη συμμετοχή μου υπογράφοντας πιο κάτω.

Όνομα: Ευτυχία Δημοσθένους

Υπογραφή:

Ημερομηνία: 6/4/2016

Όνομα Ερευνήτριας: Γεωργία Νικολάου

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΥΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΤΕΧΝΩΝ



ΕΡΕΥΝΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ

Περιγραφή Έρευνας: Η παρούσα έρευνα διεξάγεται για τους σκοπούς της πτυχιακής εργασίας, με θέμα «Η σημαντικότητα των υλικών στην παραγωγή ταινιών animation». Σκοπός της πτυχιακής είναι να ερευνηθεί κατά ποσό κάποιες τεχνικές/υλικά animation θεωρούνται καταλληλότερες/α από άλλες/α, πως η κάθε τεχνική επηρεάζει την παραγωγή animation και πως το κοινό. Επιπλέον, θα ερευνηθεί εάν αξίζουν το κόπο και κόστος οι πιο εναλλάχτηκες τεχνικές σε μια εποχή που κυριαρχεί το 3D ψηφιακό animation.

Αν συμφωνείτε να συμβάλλεται στην έρευνα μου τότε πρέπει να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Στη περίπτωση που η συνέντευξη γίνεται από κοντά τότε θα ηχογραφηθεί. Παρακαλώ υπογράψτε στην ακόλουθη φόρμα συγκατάθεσης. Ευχαριστώ που λαμβάνετε μέρος στη έρευνα μου.

Η συμμετοχή σας είναι εθελοντική και δεν θα υπάρξει κανενός είδους πληρωμή.

Συγκατάθεση: Μου έχει γίνει περιγραφή της παρούσας έρευνας. Αντιλαμβάνομαι ότι η συμμετοχή μου είναι εθελοντική και μπορώ να διακόψω την συνέντευξη, οποιαδήποτε στιγμή χωρίς κάποια ποινή. Κατανοώ ότι το όνομα και η ταυτότητα μου θα παραμείνουν μυστικά και δεν θα δημοσιευθούν πουθενά, χωρίς την επίσημη άδεια μου.

Έχω διαβάσει όλες τις πιο πάνω πληροφορίες και δίνω την συγκατάθεση μου για τη συμμετοχή μου υπογράφοντας πιο κάτω.

Όνομα: Κατερίνα Παντέλα

Υπογραφή:

Ημερομηνία: 8/4/2016

Όνομα Ερευνήτριας: Γεωργία Νικολάου